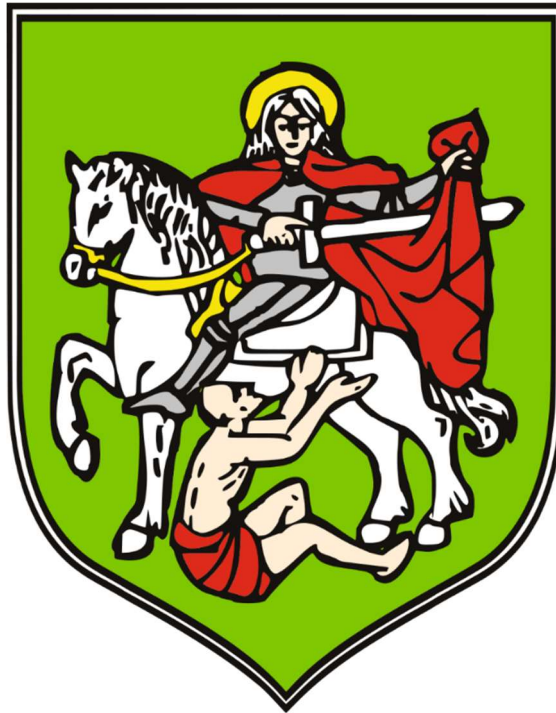


# PLAN OGÓLNY GMINY PACANÓW



**Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów**

PACANÓW, październik 2025 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Autor prognozy:  
mgr Justyna Dadej

## Spis treści

1	WPROWADZENIE .....	5
1.1	Cel i zakres prognozy .....	5
1.2	Ustalenia i główne cele projektu planu ogólnego gminy Pacanów .....	7
1.3	Powiązania projektu planu ogólnego gminy z innymi dokumentami .....	13
1.3.1	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego.....	13
1.3.2	Strategia Rozwoju Gminy Pacanów .....	14
1.4	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy .....	16
1.5	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	17
1.6	Przewidywane możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko .....	17
1.7	Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	18
1.8	Położenie i znaczenie analizowanego obszaru w strukturze przestrzennej regionu....	18
2	ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA .....	23
2.1	Położenie fizyczno-geograficzne .....	23
2.2	Budowa geologiczna .....	25
2.3	Złoża surowców .....	26
2.4	Wody powierzchniowe.....	27
2.5	Wody podziemne.....	31
2.6	Ujęcia wód oraz ich strefy ochronne.....	33
2.7	Sieć wodociągowa i kanalizacyjna.....	34
2.8	Klimat.....	36
2.9	Gleby.....	38
2.10	Przyroda ożywiona.....	40
2.10.1	Szata roślinna.....	40
2.10.2	Fauna .....	42
2.11	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	42
2.12	System przyrodniczy gminy.....	44
2.12.1	Lasy .....	45
2.13	Krajobraz.....	45
2.14	Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych .....	47
2.14.1	Wojewódzka ewidencja zabytków .....	48
2.14.2	Gminna ewidencja zabytków.....	54
2.14.3	Dobra kultury współczesnej .....	54
2.15	Jakość powietrza atmosferycznego .....	54
2.16	Zaopatrzenie w ciepło .....	57
2.17	Zagrożenie naturalne i antropogeniczne dla środowiska.....	57
2.17.1	Obszary zagrożone powodzią.....	57
2.17.2	Zagrożenia osuwiskowe .....	62
2.17.3	Zagrożenie hałasem.....	63
2.17.4	Zagrożenie suszą .....	63
2.17.5	Pola elektromagnetyczne.....	66
3	OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO .....	67
4	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECIA 2004 R. OCHRONIE PRZYRODY .....	68
5	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I	

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS	
OPRACOWYWANIA DOKUMENTU..... 69	
6	PROBLEMY NAPOTKANE W TRAKCIE SPORZĄDZANIA PROGNOZY..... 70
7	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU POG 71
7.1	Wpływ na wody powierzchniowe..... 76
7.2	Wpływ na wody podziemne..... 77
7.3	Wpływ na klimat..... 78
7.4	Powierzchnia ziemi..... 78
7.5	Wpływ na zasoby glebowe i leśne..... 79
7.6	Wpływ na złoża surowców..... 80
7.7	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym rośliny i zwierzęta oraz na zachowanie sieci powiązań przyrodniczych..... 80
7.8	Wpływ na obszary chronione na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody 81
7.9	Wpływ na krajobraz..... 84
7.10	Wpływ na zabytki i obiekty o wartościach kulturowych..... 84
7.11	Wpływ na warunki i jakość życia mieszkańców..... 85
7.11.1	Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego..... 85
7.11.2	Klimat akustyczny..... 86
7.11.3	Pola elektromagnetyczne..... 87
7.11.4	Gospodarka odpadami..... 88
7.11.5	Zagrożenie powodziowe..... 88
7.11.6	Zagrożenie suszą..... 89
7.11.7	Zagrożenie osuwiskowe..... 89
7.12	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii..... 89
8	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO. 90
9	MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000..... 91
10	SPIS TABEL, RYSUNKÓW I ŹRÓDEŁ..... 92
10.1	Spis tabel..... 92
10.2	Spis rysunków..... 92
10.3	Spis źródeł..... 93
11	Załącznik nr 2 Oświadczenie..... 95

# 1 WPROWADZENIE

## 1.1 Cel i zakres prognozy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów, sporządzonego w 2025 r, na podstawie uchwały Nr XI/63/24 Rady Miejskiej w Pacanowie z dnia 24 października 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Pacanów.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.). Wykonanie prognozy jest częścią przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, czy ustalenia planu ogólnego wpłyną na elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego, w szczególności na ludzi, powietrze, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, świat zwierzęcy i roślinny, ekosystemy oraz krajobraz, a także dobra materialne i dobra kultury, a jeśli tak, to w jakim stopniu, oraz czy naruszają one zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi.

Należy pamiętać, że konkretyzacja ustaleń planu ogólnego nastąpi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjach o warunkach zabudowy. Plan ogólny nie stanowi natomiast podstawy do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę. Nie stanowi zatem bezpośredniej podstawy do realizacji jakiegokolwiek inwestycji. Z uwagi na to, iż w każdej ze stref dopuszczony jest szeroki wachlarz możliwości inwestycyjnych, nie można jednoznacznie przewidzieć charakteru przyszłego zagospodarowania, a zatem ocena oddziaływania na środowisko może dotyczyć jedynie potencjalnych zmian. Ze względu na bardzo ogólny charakter opracowywanego dokumentu oraz dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ocena potencjalnych przekształceń środowiska, wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu ma formę prognozy.

Ponadto należy wziąć pod uwagę, że plan ogólny nie ustala, ani nie reguluje kwestii takich jak np. nieprzekraczalna linia zabudowy, możliwość wprowadzania zalesień, rodzaj prowadzonych upraw polowych, ochrona zabytków, realizacja zadań ochronnych na terenach chronionych czy związanych z melioracjami wodnymi. Problemy te regulują odrębne przepisy oraz są brane pod uwagę na kolejnym etapie planistycznym. Plan ogólny wyznacza zaś w sposób bardzo ogólny strefy planistyczne, na podstawie których będą opracowywane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz wydawane decyzje o warunkach zabudowy. Dopiero na etapie decyzji o warunkach zabudowy oraz planu miejscowego będzie konieczność uszczegółowienia przeznaczenia terenu, spośród możliwych w danej strefie, z uwzględnieniem przepisów odrębnych z zakresu m. in. ochrony przyrody, ochrony wód, ochrony zabytków, infrastruktury technicznej czy ochrony przeciwpowodziowej.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 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 (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).

Zgodnie z ww. przepisem prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto zakres prognozy do opracowywanego projektu planu ogólnego gminy Pacanów został uzgodniony z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach pismem znak: WOO-III.411.2.31.2025.KW.2 z dnia 18 sierpnia 2025 r., w którym wskazano, iż treść prognozy powinna być zgodna ze wskazaniami zawartymi w art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie według kolejności ustalonej w przepisie oraz że żaden z elementów zawartych w ww. artykule nie może być pominięty. W przypadku braku powiązania założeń projektu z jakimkolwiek elementem wymienionym w tym przepisie, należy zamieścić taką informację w prognozie. Ponadto w piśmie wskazano elementy, do których w szczególności powinna się odnieść prognoza.

- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Busku - Zdroju pismem znak NZ.9022.2.4.2025 z dnia 4 kwietnia 2024 r. – wskazany zakres prognozy obejmował dane stosowne do ww. art. 51 ust. 2, bez artykułowania szczegółowego tematyki prognozy.

Zakres tematyczny i problemowy opracowania dostosowany został do uwarunkowań środowiskowych. Integralną część prognozy jest załącznik nr 1, stanowiący graficzną prezentację uwarunkowań przestrzennych oraz oddziaływań na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów.

## 1.2 Ustalenia i główne cele projektu planu ogólnego gminy Pacanów

Przystąpienie do sporządzenia planu ogólnego gminy podyktowane zostało zmianami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, które weszły w życie 24 września 2023 r. oraz 6 maja 2025 r. Zgodnie z tymi zmianami 1 lipca 2026 r. utracą moc studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Ustawa wprowadza w ich miejsce nowy akt planowania przestrzennego w postaci planu ogólnego.

Plan ogólny gminy ma określić podział obszaru gminy na strefy planistyczne oraz wskazać gminne standardy urbanistyczne, w których zostaną określone: profil funkcjonalny strefy oraz wskaźniki urbanistyczne takie jak maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Plan ogólny będzie podstawą do sporządzania planów miejscowych oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Plan ogólny będzie stanowił akt prawa miejscowego.

W planie ogólnym gminy Pacanów zostały wyznaczone następujące strefy planistyczne:

1. SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną;
2. SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną;
3. SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową;
4. SU – strefa usługowa;
5. SP – strefa gospodarcza;
6. SR – strefa produkcji rolniczej;
7. SI – strefa infrastrukturalna;
8. SN – strefa zieleni i rekreacji;
9. SC – strefa cmentarzy;
10. SG – strefa górnictwa;
11. SO – strefa otwarta;
12. SK – strefa komunikacyjna.

**Tabela 1 Struktura stref planistycznych w POG Pacanów**

Symbol strefy	Ilość stref	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
SW	9	3.42	0.03%
SG	3	9.53	0.08%
SC	5	12.15	0.10%
SI	46	22.73	0.18%
SP	14	25.90	0.21%
SN	87	127.72	1.03%
SK	10	162.50	1.31%
SU	124	168.21	1.35%
SJ	331	267.13	2.15%
SR	205	809.26	6.51%
SZ	576	1 190.27	9.57%
SO	76	9 641.59	77,50%

Na wyznaczenie w planie ogólnym gminy Pacanów stref planistycznych wpływ miało szereg uwarunkowań przestrzennych o charakterze historycznym, środowiskowym, planistycznym i formalno-prawnym. W szczególności uwzględniono uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy określone w art. 13b ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Rozkład stref planistycznych powstał na bazie ukształtowanej historycznie struktury osadniczej z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych, wynikających w szczególności ze złożonych wniosków do planu ogólnego oraz obliczeń, dotyczących zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie. Istotny wpływ miały również ustalenia zawarte w projekcie opracowywanej strategii rozwoju Gminy Pacanów.

**Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW)** wyznaczone zostały w obszarze istniejących budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz częściowo w obszarach na które zostały złożone wnioski do planu ogólnego. Strefy z zabudową wielorodzinną to niewielka część obszarów przeznaczonych pod mieszkalnictwo w gminie Pacanów, co wynika z wiejskiego charakteru gminy. Mimo zdecydowanej przewagi zapotrzebowania na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową wyznaczono pięć nowych obszarów pod budownictwo wielorodzinne, aby umożliwić w przyszłości rozwój tego typu zabudowy. Strefy zostały wyznaczone w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej, na terenach z dostępem do dróg publicznych i do usług. Zadbano o brak bezpośredniego sąsiedztwa stref SW ze strefami gospodarczymi i infrastrukturalnymi, aby uniknąć potencjalnych konfliktów przestrzennych (za wyjątkiem strefy SW obejmującej istniejącą zabudowę wielorodzinną w Kwasowe, zlokalizowaną w sąsiedztwie istniejącego zakładu produkcyjnego).

W projekcie wyznaczono strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną od 1SW do 9SW. Łączna powierzchnia objęta strefami wynosi około 3,4 ha, tj. 0,03% pow. gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym ujęto: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Wskaźniki zabudowy określone zostały na podstawie istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Teren 1SW zlokalizowany jest w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$  w terenie, gdzie wysokość wody powodziowej sięga do 0,5 m. Dlatego też dla tej strefy wyznaczono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 50%, jak również określono maksymalny udział powierzchni zabudowy na poziomie 25%.

**Strefami wielofunkcyjnymi z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ)** objęto w pierwszej kolejności istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodziną. W kolejnym etapie uwzględniono luki w istniejącej zabudowie, w tym w ramach wyznaczonego obszaru uzupełnienia zabudowy. Strefą tą objęte zostały przede wszystkim obszary, dla których nie obowiązuje ochrona gruntów rolnych.

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodziną nie stanowią dominującej formy zabudowy mieszkaniowej w gminie. Jednakże zakłada się, że zapotrzebowanie na budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne będzie rosło, kosztem zabudowy zagrodowej.

W szczególności uwzględniono możliwości uzupełnienia zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w kierunku wschodnim i północnym od miasta Pacanów oraz w Sroczkowie (na północ od Pacanowa), ze względu na dobre przygotowanie infrastrukturalne terenu, dostępność komunikacyjną oraz brak ograniczeń wynikających z odrębnych uwarunkowań (brak gleb podlegających ustawowej ochronie i terenów zalewowych) oraz politykę gminy wyrażoną w strategii rozwoju gminy Pacanów. Tereny te wyznaczone były w obszarach o już istniejącej zabudowie. Z uwagi na luźny charakter zabudowy, w niektórych terenach istniejącej zabudowy nie wyznaczył się pierwotnie obszar uzupełnienia zabudowy.

W projekcie wyznaczono 331 stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodziną o łącznej powierzchni około 267 ha, stanowiącej 2,15% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym ujęto: teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Wskaźniki zabudowy określone zostały na podstawie istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dla terenów, które częściowo znajdują się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$ , gdzie wysokość wody powodziowej sięga do 0,5 m, określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 50-60%.

**Strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ)** wyznaczone zostały w pierwszej kolejności dla obszarów istniejącej zabudowy zagrodowej, a w szczególności dla tej zabudowy mieszkaniowej, która jest zlokalizowana na gruntach rolnych o klasach bonitacyjnych od I-III, w szczególności położonych poza zasięgiem obszarów uzupełnienia zabudowy. W gminie zabudowa zagrodowa jest dominującą formą zabudowy mieszkaniowej, co uwarunkowane jest rolniczym charakterem gminy, wynikającym m. in. z dobrych warunków dla rolnictwa oraz słabszym rozwojem innych sektorów gospodarki. Gmina cechuje się też bardzo dużym rozproszeniem siedlisk rolniczych, w szczególności w południowej części gminy.

Strefą wielofunkcyjną z zabudową zagrodową objęte zostały zarówno tereny ujęte w ramach obszarów uzupełnienia zabudowy, jak również w dużej części, obszary, które w tym obszarze nie mogły być ujęte. Występowanie luźnej zabudowy, jak również bardzo duży udział gleb objętych ochroną spowodował, że wyznaczenie obszarów uzupełnienia zabudowy dla luk w istniejącej zabudowie nie było możliwe, szczególnie w obszarach koncentracji zabudowy zagrodowej. Dlatego też biorąc pod uwagę ład przestrzenny i zrównoważony rozwój obszaru należało wyznaczyć strefy umożliwiające lokalizację zabudowy zagrodowej w obszarach o istniejącej zabudowie, znajdujących się poza zasięgiem obszarów uzupełnienia zabudowy. Brak takiego podejścia skutkowałby fragmentaryzacją przestrzeni, niewykorzystaniem istniejących zasobów, jak również prowadziłby do nierównomiernej dostępności terenów mieszkaniowych oraz do znacznego wzrostu cen gruntów, co w przypadku gminy rolniczej dodatkowo niekorzystnie wpłynęłoby na jej sytuację społeczno-gospodarczą.

W profilu funkcjonalnym stref związanych z zabudową zagrodową ujęte zostały tereny związane z produkcją rolną oraz tereny rolne z zakazem zabudowy. Dlatego należy zakładać, że znaczna część obszarów w ramach strefy będzie przeznaczona na dalszych etapach planistycznych również pod funkcje inne niż mieszkaniowe, w tym związane z produkcją rolną.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową w bardzo ograniczonym zakresie wyznaczona została w obszarze administracyjnym miasta Pacanów. Generalnie w obrębie miasta zabudową tą objęte zostały te działki, dla których złożone były wnioski o zabudowę zagrodową.

W projekcie wyznaczono 576 stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową o łącznej powierzchni około 1190 ha, stanowiącej 9,6% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym ujęto: teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Wskaźniki zabudowy określone zostały na podstawie istniejącej zabudowy zagrodowej. Dla terenów, które częściowo znajdują się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$ , gdzie wysokość wody powodziowej sięga do 0,5 m, określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 50-60%.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

**Strefy usługowe SU** zostały wyznaczone pierwszej kolejności w oparciu o istniejące obiekty usługowe, w tym m. in. Europejskie Centrum Bajki, przedszkole i szkołę podstawową w Pacanowie, Kościół Św. Marcina w Pacanowie, sklepy: Dino i Delikatesy w Pacanowie. W każdym sołectwie wiejskim wyznaczono strefy usługowe obejmujące zlokalizowane tam obiekty, takie jak: remizy, szkoły podstawowe, przedszkola, świetlice wiejskie, obiekty sakralne oraz sklepy. Częściowo istniejące obiekty usługowe zostały ujęte w strefach SJ, SZ, SN. Ponadto wyznaczono nowe strefy usługowe wzdłuż dróg wjazdowych do miasta, umożliwiając nowe inwestycje, jak również uwzględniające istniejące obiekty handlowe czy gastronomiczne. Wyznaczono również dodatkowe obszary usługowe przy drogach krajowych nr 73 i 79 (sołectwo Sroczków, Książnice, Zborówek, Żabiec, Rataje Karskie), generalnie dostępne komunikacyjnie z istniejących dróg i zjazdów.

W projekcie wyznaczono 124 strefy usługowe o łącznej powierzchni około 168 ha, stanowiącej 1,35% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym dla większości stref usługowych ujęto: teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Ponadto dla strefy 39SU ustalono w ramach profilu dodatkowego: teren elektrowni słonecznej (co wynikało ze złożonego wniosku do planu ogólnego). Dla terenów, które częściowo znajdują się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$ , gdzie wysokość wody powodziowej sięga do 0,5 m, określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 50%. Bardziej rygorystyczne wskaźniki ustalone zostały również dla stref w zasięgu obszaru Natura 2000.

**Strefy gospodarcze SP** w projekcie planu ogólnego gminy Pacanów zostały wyznaczone w ograniczonym zakresie, z uwagi na to, iż rozwój gospodarczy gminy zgodnie ze strategią gminy i innymi nadrzędnymi dokumentami strategicznymi, nie wskazuje produkcji jako istotnego kierunku rozwoju. Nie mniej jednak w celu uzupełnienia podstawowych funkcji gminy należało wskazać również tereny uwzględniające szeroki zakres możliwości inwestowania, aby nie ograniczać rozwoju gospodarczego, jak również umożliwić rozwój lokalnego przetwórstwa, w tym związanego z przetwórstwem produktów rolnych. Dlatego też strefy gospodarcze w pierwszej kolejności wyznaczane zostały zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem oraz wnioskami złożonymi do planu ogólnego. Ujęte w strefie zostały m. in. istniejące zakłady produkcyjne, takie jak: Vitalpol w Kwasowie, Ekobiomasa Sp. z O. O. w Biechowie, Gospodarstwo Rybackie Wójcza – obiekty w Wójczy i Woli Biechowskiej. Dodatkowo wyznaczono strefę gospodarczą przy drodze krajowej nr 79, w sołectwie Zołcza-Ugory i Biechów, z uwagi na dogodne położenie komunikacyjne i oddalenie od dużych skupisk zabudowy mieszkaniowej.

W projekcie wyznaczono 14 stref gospodarczych o łącznej powierzchni około 26 ha, stanowiącej 0,21% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym ujęto: teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Dla stref gospodarczych zlokalizowanych w pobliżu stref mieszkaniowych określono wskaźnik zabudowy na poziomie 40%. Dla strefy 10SP, stanowiącej istniejący obszar o funkcji przemysłowej, który częściowo znajduje się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$ , gdzie wysokość wody powodziowej sięga do 0,5 m, określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 30%.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

**Strefy produkcji rolniczej SR** zostały wyznaczone w obszarach występowania zabudowy gospodarczej związanej z rolnictwem, w szczególności poza zabudową zagrodową. Z uwagi na rolniczy charakter gminy lokalizacja stref umożliwiających rozwój działalności związanej z produkcją rolniczą był ważnym elementem w opracowywanym dokumencie. Większe skupiska zabudowy gospodarczej związanej z rolnictwem oraz obszary, gdzie wnioskowano o wyznaczenie przedmiotowej strefy zostały ujęte w tej strefie w pierwszej kolejności. Wzięto też pod uwagę decyzje o warunkach zabudowy dotyczące lokalizacji silosów zbożowych, co wskazywało na miejsca koncentracji i rozwoju funkcji rolniczej. Zakłada się również, że funkcja związana z produkcją rolniczą będzie w dużym stopniu realizowana w strefach SZ.

W projekcie wyznaczono 205 stref produkcji rolniczej o łącznej powierzchni około 809,3 ha, stanowiącej 9,6% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym ujęto: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Dla stref, które częściowo znajdują się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$ , gdzie wysokość wody powodziowej sięga do 0,5 m, określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 50%.

**Strefami infrastrukturalnymi SI** objęte zostały tereny obsługi technicznej miasta i gminy, w szczególności w zakresie gospodarki odpadami i sieci wodno-kanalizacyjnej. W strefach tych ujęto m. in. PSZOK (6SI), oczyszczalnię ścieków (5SI, dodatkowo wyznaczono w sołectwie Biskupice strefę 20SI- pod projektowaną oczyszczalnię – na podstawie ustaleń studium), ujęcia wód podziemnych w Wójcetzce i w Żabcu (4SI, 7-9SI, 11SI, 15SI i 46SI), przepompownię w Wójcetzce (10SI). Ponadto przewidziano rezerwę terenu na rozbudowę DK 79, poprzez wyznaczenie stref SI w obszarze obejmującym planowane linie rozgraniczające inwestycję polegającą na rozbudowie DK 79 na całym odcinku przebiegającym przez teren gminy Pacanów. Z uwagi na brak decyzji ZRID na etapie sporządzania planu ogólnego gminy Pacanów nie było podstaw do wyznaczenia strefy komunikacyjnej SK. Strefą infrastrukturalną objęto również tereny komunikacji, w tym parking przy urzędzie miasta i przy Europejskim Centrum Bajki (3SI) oraz drogi wokół rynku (14SI).

W projekcie wyznaczono 46 stref infrastrukturalnych o łącznej powierzchni około 22,7 ha, stanowiącej 0,2% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym ujęto: teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. Dla części stref ujęty został również teren usług. Dla strefy 30SI, obejmującej istniejące obiekty infrastrukturalne, która częściowo znajduje się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$  oraz obszaru Natura 2000, określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 60%.

**Strefy zieleni i rekreacji SN** wyznaczane zostały jako uzupełniające w centrach poszczególnych miejscowości. Objęto nimi tereny zieleni z możliwością rozwoju usług, w tym z zakresu sportu i rekreacji. Strefy te wyznaczono m. in. wzdłuż cieków wodnych przebiegających przez miejscowości, istniejące boiska i parki, w tym zieleń na rynku w Pacanowie. Strefą objęto m. in. tereny przewidziane pod nowe inwestycje Europejskiego Centrum Bajki, czy też obiekty usługowe w otoczeniu zieleni, np. Dom Pomocy Społecznej w Słupi.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

W projekcie wyznaczono 87 stref zieleni i rekreacji o łącznej powierzchni około 128 ha, stanowiącej około 1% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym ujęto dla większości stref wszystkie dodatkowe tereny możliwe do ujęcia w profilu dodatkowym dla analizowanej strefy. Głównym jednak przeznaczeniem w tej strefie powinien być teren zieleni, co zapewni ustalenie wskaźnika minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60% oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy na poziomie 20%. Dla części stref, które częściowo znajdują się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$ , określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 70%. Natomiast dla terenu 34SN będącego w zasięgu obszaru Natura 2000 ustano bardziej restrykcyjne wskaźniki zabudowy.

**Strefami cmentarzy SC** objęte zostały tereny istniejących cmentarzy (dla terenu cmentarza w Oblekoniu na wniosek Parafii w Oblekoniu ujęto teren na jego poszerzenie). W projekcie wyznaczono 5 stref cmentarzy o łącznej powierzchni około 12,2 ha, stanowiącej 0,1% powierzchni gminy. W strefie 4SC ujęty został również kościół w Zborówku. Natomiast w Pacanowie częściowo w strefie 5SC ujęto strefę ochronną cmentarzy.

Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym ujęto: teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.

**Strefami górnictwa SG** objęto obszary złóż kopalin, znajdujących się w bilansie złóż. Ponadto w nawiązaniu do złożonego wniosku wyznaczono strefę: **1SG** – w sołectwie Kółko Żabieckie – obejmującą obszar potencjalnej eksploatacji złoża żwiru. W projekcie wyznaczono 3 strefy górnictwa o łącznej powierzchni około 9,5 ha, stanowiącej 0,08% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym dla stref 1-2SG ujęto wszystkie tereny wskazane w ww. rozporządzeniu, z wyłączeniem terenów produkcji. Obszary te aktualnie nie są objęte koncesjami na wydobywanie surowców oraz obejmują częściowo tereny, gdzie eksploatacja została zaniechana (2SG), bądź też na dzień dzisiejszy brak jest dokumentacji geologicznej (1SG). Funkcja górnicza w tych terenach zatem może nie być realizowana. Są to obszary zlokalizowane w sąsiedztwie terenów usługowych. Ze względu na powyższe funkcja usługowa, w tym związana z turystyką i rekreacją, może być funkcją dominującą. Natomiast dla terenu 3SG w profilu dodatkowym ujęto teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu oraz teren wód.

**Strefami otwartymi SO** objęto przede wszystkim tereny rolne bez zabudowy, tereny leśne oraz tereny zieleni o charakterze naturalnym. W strefie tej znajdują się również rozległe tereny wolne od zabudowy z uwagi na położenie w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz znajdujące się w granicach obszaru Natura 2000, w tym Stawy w Biechowie i Woli Biechowskiej.

W projekcie wyznaczono 76 stref otwartych o łącznej powierzchni około 9642 ha, stanowiącej 77,5% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego,

dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym dla przeważającej części stref ujęto tylko teren zieleni urządzonej. Dla stref znajdujących się w zasięgu obszaru Natura 2000 nie określono profilu dodatkowego. Wyznaczono również 19 stref otwartych dla których wpisano w profilu dodatkowym możliwość realizacji elektrowni słonecznych. Są to tereny, na których zlokalizowane są już elektrownie, dla których złożone były wnioski w tym zakresie, oraz dla których zostały wydane decyzje o warunkach zabudowy obejmujące możliwość lokalizacji farm fotowoltaicznych.

**Strefy komunikacyjne SK** obejmują najważniejsze obiekty infrastruktury transportowej w gminie, w tym drogi krajowe nr 73 i 79 oraz drogi powiatowe klasy zbiorczej. W projekcie wyznaczono 11 stref komunikacyjnych o łącznej powierzchni około 162,5 ha, stanowiącej 1,3% powierzchni gminy. Dla stref ustalono profil funkcjonalny zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1775). W profilu dodatkowym dla dróg krajowych ujęto teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, a dla dróg powiatowych ponadto wpisano teren drogi zbiorczej.

### 1.3 Powiązania projektu planu ogólnego gminy z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. plan ogólnych ma być zgodny nie tylko z dokumentami wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym, ale również musi uwzględniać politykę przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, określoną w planie zagospodarowania przestrzennego województwa, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej. Uchwalenie planu ogólnego ureguje rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i zasady zagospodarowania, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Projekt planu ogólnego gminy Pacanów powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego przyjętym Uchwałą nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pacanów uchwalonym uchwałą Nr 177/01 Rady Gminy Pacanów z dnia 05.10.2001 r.;
- Opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym gminy Pacanów, sporządzonym na potrzeby planu ogólnego gminy (styczeń 2025 r.);
- Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Nr 83/99 Rady Gminy Pacanów z dnia 29.09.1999r.;
- Strategią Rozwoju Gminy Pacanów na lata 2025-2035, przyjętą uchwałą ..... Rady Miejskiej w Pacanowie z dnia ..... w sprawie .....

#### 1.3.1 Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego (PZPWŚ) został przyjęty Uchwałą nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r., i zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w ramach prowadzenia polityki rozwoju, wyznaczył obszary funkcjonalne.

Gmina Pacanów w planie województwa zaliczona została, wraz z pozostałą częścią województwa świętokrzyskiego, do:

- obszaru funkcjonalnego o najniższym stopniu rozwoju i pogarszających się perspektywach,

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

- obszaru koncentracji negatywnych procesów demograficznych predysponowanych do wsparcia krajowego w zakresie odnowy demograficznej.

Ponadto gmina Pacanów w całości zaliczona została również do obszaru o największym potencjale rolniczym oraz do podobszaru kumulacji działań w zakresie poprawy dostępności do usług. Natomiast południowa i centralna część gminy należy do podobszaru doliny Wisły.

PZPWŚ wskazuje Miasto Pacanów jako ośrodek gminny posiadający prawa miejskie. Wiodące funkcje ośrodka to: obsługa rolnictwa oraz turystyki i wypoczynku. Usługi o charakterze ponadlokalnym zapewnia położenie w niedalekim sąsiedztwie miasto Busko-Zdrój (ośrodek powiatowy, uznany w Planie województwa za potencjalny ośrodek subregionalny).

Polityka przestrzenna województwa jako nadrzędną zasadę traktuje prowadzenie oszczędnej gospodarki terenowej. Preferuje również regenerację w obrębie już zainwestowanych terenów nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę, co wpisuje się w aktualną politykę przestrzenną wynikającą z obowiązujących przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Plan województwa wskazuje również na konieczność uwzględnienia przy wyznaczaniu nowych terenów pod zabudowę takich czynników jak: dostęp do infrastruktury technicznej, drogowej oraz do przestrzeni publicznych. Jako istotne wskazuje, że określając strefy należy zachować i wyeksponować cenne walory przyrodnicze, krajobrazowe oraz zasoby dziedzictwa kulturowego, jak również korytarze ekologiczne i korytarze przewietrzania oraz zapewnić możliwość rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury. Jako ważny czynnik rozwoju dla miasta Pacanowa wskazano Europejskie Centrum Bajki.

W zakresie infrastruktury transportowej plan województwa uwzględnia w obszarze gminy Pacanów drogę krajową nr 79 oraz drogę krajową nr 73. Polityka przestrzenna województwa w zakresie transportu drogowego określa, że sukcesywnie powinny być realizowane drogi ekspresowe na odcinkach dróg krajowych o wyczerpującej się przepustowości, a dla pozostałych dróg krajowych uzyskane parametry dróg klasy nie niższej niż GP.

### 1.3.2 Strategia Rozwoju Gminy Pacanów

Dla obszaru gminy Pacanów na dzień sporządzenia niniejszego opracowania obowiązuje Strategia Rozwoju Gminy Pacanów na lata 2016-2026, przyjęta Uchwałą NR XL/199/17 Rady Gminy Pacanów z dnia 28 kwietnia 2017 r. W myśl obowiązujących przepisów nie ma obowiązku uwzględniania w planie ogólnym ustaleń strategii uchwalonych przed 24.IX.23 r., tj. przed tzw. reformą systemu planowania przestrzennego. Ze względu na powyższe plan ogólny co do zasady nie odnosi się do zapisów strategii.

Aktualnie Gmina jest na etapie sporządzania nowej Strategii Rozwoju Gminy na lata 2025-2035 na podstawie podjętej przez Radę Miejską w Pacanowie uchwały NR XI/62/24 z dnia 24 października 2024 r. w sprawie szczegółowego trybu i harmonogramu opracowania projektu strategii rozwoju gminy, zmienionej uchwałą NR XII/74/24 z dnia 29 listopada 2024 r. w sprawie zmiany uchwały nr XI/62/24 Rady Miejskiej w Pacanowie z dnia 24 października 2024 r. w sprawie szczegółowego trybu i harmonogramu opracowania projektu strategii rozwoju gminy.

Na dzień sporządzania niniejszej analizy opracowana została *Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej, przestrzennej i klimatyczno-środowiskowej Gminy Pacanów*, o której mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2025 r. poz. 198). Ponadto opracowany został projekt strategii, który będzie w pierwszej kolejności przekazany do konsultacji społecznych. Uchwalenie strategii planowane jest w listopadzie br. Gmina określa w tym dokumencie cele polityki przestrzennej, które są podstawą do opracowania planu ogólnego. Ponieważ przyjęcie strategii planowane jest przed uchwaleniem planu ogólnego, ustalenia zawarte w projekcie strategii były brane pod uwagę przy opracowywaniu projektu planu ogólnego.

Projekt strategii zgodnie z obowiązującymi przepisami określa następujące ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej:

**1. Zasady ochrony środowiska i jego zasobów, w tym ochrony powietrza, przyrody i krajobrazu,** wynikające m. in. z położenia w granicach gminy form ochrony przyrody.

**2. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

W projekcie wskazano, że dziedzictwo kulturowe powinno być chronione w szczególności poprzez respektowanie następujących zasad:

- działalność inwestycyjna przy obiektach zabytkowych ujętych w rejestrze lub ewidencji zabytków, musi być uzgadniana z Konserwatorem Zabytków;
- ochrona dziedzictwa kulturowego powinna uwzględniać kontekst, w którym obiekt się znajduje, a wszelkie działania mające na celu ochronę zabytków muszą być zgodne z krajobrazem kulturowym i przyrodniczym;
- działania na rzecz ochrony dziedzictwa muszą być dostosowane do współczesnych wyzwań, takich jak zmiany klimatyczne, rozwój technologii czy zmieniające się potrzeby społeczne;
- rekomendowane jest przyjęcie gminnego programu opieki nad zabytkami;

Wskazano również Europejskie Centrum Bajki jako jedno z dóbr kultury oraz główny punkt turystyczny w Gminie. Jednocześnie określa, że jest ono priorytetowym czynnikiem rozwoju gospodarczego Gminy Pacanów.

**3. Kierunki zmian w strukturze zagospodarowania terenów, w tym określenia szczególnych potrzeb w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej.** W projekcie wskazano, że szczegółowe kierunki zmian w strukturze zagospodarowania terenów, w tym w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej określone zostaną w ustaleniach Planu Ogólnego. Jednocześnie w modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej wskazano lokalizację poszczególnych stref planistycznych.

Wśród najważniejszych kierunków w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej wskazano:

- realizację nowej zabudowy w oparciu o zachowanie ładu przestrzennego;
- kształtowanie zabudowy poprzez jej uporządkowanie i uzupełnianie obecnej zabudowy;
- nawiązywanie nowych i przebudowywanych obiektów do istniejącej zabudowy występującej na danym obszarze;
- przy planowaniu zabudowy uwzględnianie dostępu do terenów zielonych, np. parków, skwerów, itp.;
- podnoszenie jakości życia mieszkańców Gminy;
- poprawę jakości i dostępności usług o charakterze publicznym.

Określono również, że z uwagi na charakter zabudowy Gminy Pacanów do stref z zabudową mieszkaniową należy włączyć również obszary występowania luźnej zabudowy mieszkaniowej, tj. obszary na których występują budynki o funkcji mieszkaniowej położonych w różnych od siebie odległościach, oraz mające bezpośredni dostęp do drogi publicznej i wyposażone są w infrastrukturę techniczną, również tam, gdzie nie ma możliwości wyznaczenia obszaru uzupełnienia zabudowy, z uwagi na ograniczenia wynikające z występowania gruntów rolnych chronionych. Takie podejście zapewni możliwość racjonalnego gospodarowania zasobami, w tym dostępną infrastrukturą. Chłonność wyznaczonych w ten sposób terenów pod funkcję mieszkaniową przekracza zapotrzebowanie na nową zabudowę. Jednakże wyznaczenie ich nie będzie generowało dla budżetu gminy dodatkowych kosztów związanych z budową dróg, czy pozostałych sieci infrastruktury technicznej.

**4. Zasady lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego.** Gmina Pacanów nie przewiduje lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego na terenie gminy.

**5. Zasady lokalizacji kluczowych inwestycji celu publicznego.** W celu realizacji lokalnych celów publicznych zaplanowano zadania ukierunkowane przede wszystkim na rozwój infrastruktury technicznej (w tym drogowej), infrastruktury turystycznej (w tym sportowo-rekreacyjnej), infrastruktury społecznej oraz służącej poprawie bezpieczeństwa publicznego.

**6. Kierunki rozwoju systemów komunikacji, infrastruktury technicznej i społecznej.** Ustalono, że konieczny jest rozwój infrastruktury drogowej w Gminie, w szczególności poprzez przebudowę i rozbudowę dróg, co wpłynie pozytywnie na ich stan, a jednocześnie na bezpieczeństwo w ruchu drogowym. Ponadto jako wskazano, że Gmina planuje uporządkowanie gospodarki ściekowej w miejscowościach położonych w południowej części Gminy, na obszarze tzw. Powiśla. Przewiduje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz budowę oczyszczalni ścieków.

**7. Zasady lokalizacji urządzeń wytwarzających energię o mocy zainstalowanej przekraczającej 500kW.** Gmina postuluje ograniczenie odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza biogazowni oraz wiatraków, z wyłączeniem mikroinstalacji.

**8. Zasady lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.** Gmina powinna realizować przedmiotowe przedsięwzięcia, jedynie, gdy służą one interesowi publicznemu – na przykład poprawie jakości życia mieszkańców, rozwojowi infrastruktury czy zapewnieniu odpowiednich usług publicznych.

**9. Zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.** Tereny leśne mogą pełnić funkcje rekreacyjne, turystyczne oraz edukacyjne, stanowiąc atrakcję dla miłośników przyrody oraz turystyki pieszej i rowerowej. Postuluje się przeznaczanie kolejnych terenów pod zalesienia, w szczególności w północnej części Gminy.

Wskazania w zakresie ochrony gleb:

- ograniczenie przeznaczania dużych obszarów gruntów klasy I-III na cele nierolnicze;
- wprowadzanie zadrzewień wzdłuż dróg, miedz i lokalnych obniżeń;
- stosowanie w zadrzewieniach i zakrzewieniach rodzimych gatunków drzew i krzewów, zgodnie z siedliskiem;
- promowanie rolnictwa ekologicznego.
- Należy mieć na uwadze ochronę gruntów rolnych oraz zachowanie walorów krajobrazowych obszarów na północny zachód od Pacanowa oraz obszaru na południe od stawów w Biechowie.

**10. Zasady kształtowania zagospodarowania przestrzennego na obszarach zdegradowanych i obszarach rewitalizacji oraz obszarach wymagających przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.** W Gminie obowiązuje Gminny Program Rewitalizacji Gminy Pacanów na lata 2016-2025. Na moment opracowywania Strategii Gmina nie planuje opracowania gminnego programu rewitalizacji.

**11. Rozwój górnictwa.** Na terenie Gminy istnieje potencjał wyznaczania nowych stref górnictwa, obejmujących obszary, na których dotychczas nie prowadzono eksploatacji złóż lub które nie zostały jeszcze w pełni udokumentowane pod względem geologicznym.

Powyższe ustalenia były punktem wyjścia przy formułowaniu ustaleń planu ogólnego.

#### **1.4 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy**

W celu sporządzenia prognozy wykorzystano metodę analizy materiałów źródłowych, w tym uwzględniono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem planu ogólnego gminy, w tym z wnioskami złożonymi do planu ogólnego gminy w trakcie trwającej procedury planistycznej,
- dokonano oceny projektu planu ogólnego w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych,
- zaznajomiono się z opracowaniem ekofizjograficznym. oraz innymi dostępnymi opracowaniami, były to m. in. materiały kartograficzne, planistyczne, dokumentacje hydrogeologiczne, dokumentacje geologiczne (wykaz źródeł został umieszczony na końcu niniejszego dokumentu);
- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą w miesiącu lipcu 2025 r.;

- uwzględniono wykonaną na potrzeby planu ogólnego gminy Pacanów Inwentaryzację urbanistyczną, opracowaną w kwietniu 2025 r.;
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska.

### **1.5 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Podstawowym narzędziem analizy skutków realizacji planu ogólnego będzie ocena aktualności planu ogólnego i planów miejscowych, którą burmistrz dokonuje w celu analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy raz w czasie trwania kadencji rady gminy. Analiza ta wykaże stopień realizacji ustaleń planu. Jednocześnie będzie możliwe zestawienie wniosków z analizy z danymi dotyczącymi stanu poszczególnych komponentów środowiska uzyskanych z PMŚ oraz z raportów z wykonania programu ochrony środowiska.

Burmistrz jako organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych. Z wykonania programu burmistrz sporządza co 2 lata raporty. Plan ogólny opracowywany jest w oparciu o politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju, która to znajduje odzwierciedlenie w ww. programie ochrony środowiska. Raporty z wykonania programów ochrony środowiska będą tym samym odnosiły się do oddziaływania inwestycji realizowanych na podstawie ustaleń planu ogólnego.

Ponadto badania stanu poszczególnych elementów środowiska wykonywane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), które będą na bieżąco wskazywały możliwe negatywne oddziaływania, w tym źródła negatywnych oddziaływań.

W PMŚ są wytwarzane i gromadzone dane i informacje o stanie elementów przyrodniczych w zakresie: 1) powietrza; 2) wód podziemnych i wód powierzchniowych wraz z osadami dennymi, wód przejściowych, a także wód morza terytorialnego, wód wyłącznej strefy ekonomicznej Rzeczypospolitej Polskiej i wód przybrzeżnych, w tym dna i skały macierzystej znajdujących się na obszarze tych wód; 3) gleby i ziemi; 4) klimatu akustycznego; 5) promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych; 6) elementów różnorodności biologicznej, w tym lasów, siedlisk przyrodniczych i gatunków.

Zmiana sposobu zagospodarowania w przypadku terenów, które znajdują się poza obszarem uzupełnienia zabudowy będzie odbywała się na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których będzie również opracowana prognoza oddziaływania na środowisko, która w sposób bardziej szczegółowy dokona oceny wpływu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Ponadto wydanie decyzji o warunkach i zagospodarowania terenu dla inwestycji mogących potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko będzie wymagała sporządzenia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### **1.6 Przewidywane możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko**

Ze względu na położenie obszaru gminy Pacanów w znacznej odległości od granic państwa oraz brak potencjalnych źródeł wprowadzanych ustaleniami planu ogólnego, których oddziaływanie mogłoby wykraczać poza terytorium Polski, nie zachodzą przesłanki do określenia możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

### **1.7 Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowiska przedstawiony został wpływ planu ogólnego gminy Pacanów na środowisko naturalne oraz kulturowe, tj. na stan jego poszczególnych elementów, w tym m. in.: wód, gleb, powietrza, klimatu akustycznego, promieniowania elektromagnetycznego oraz zabytków. Prognoza identyfikuje główne źródła zagrożeń dla środowiska mogące wynikać z przyjęcia ustaleń określonych w planie ogólnym gminy Pacanów.

Plan ogólny to dokument, który dla obszaru całej gminy określa strefy planistyczne, tj. obszary, które obejmują pewien zakres możliwych sposobów zagospodarowania, w tym tereny mieszkaniowe, usługowe lub rolnicze.

Niniejsza prognoza wykazała, że jakość środowiska w gminie jest dobra, a głównym problemem jest niska emisja oraz brak kanalizacji na znacznej części obszaru. Ponadto występują w gminie zagrożenia wynikające z położenia dużej jej części na obszarach zagrożonych powodzią, co skutkuje koniecznością ograniczenia zabudowy na tych terenach. Istotne w analizowanym terenie są również uwarunkowania związane z występowaniem na obszarze gminy cennych siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w ramach obszarów Natura 2000. Obszary te w ustaleniach planu zostały objęte ochroną przed zabudową praktycznie w całości, za wyjątkiem niewielkich fragmentów występowania siedlisk, których ochrona została zapewniona poprzez wskaźniki zabudowy.

Wpływ przyjętych w planie ustaleń na stan środowiska będzie wynikał głównie ze wzrostu ilości odpadów oraz ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych, wynikających z zagęszczenia zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej. Plan może wpłynąć również w niewielkim zakresie na zmianę stosunków wodnych z uwagi na dopuszczoną możliwość eksploatacji surowców. Wpłynie również na zmiany w krajobrazie oraz ukształtowaniu powierzchni terenu. Zakres przewidywanych zmian będzie niewielki, z uwagi na niski mały udział terenów przewidzianych pod zabudowę.

Plan wpisuje się w zasadę zrównoważonego rozwoju i zachowuje ład przestrzenny. Wskazuje tereny pod zabudowę wzdłuż istniejących dróg oraz wykorzystuje w sposób optymalny tereny przygotowane pod nową zabudowę. Plan uwzględnia rolniczy charakter gminy, tym samym zapewnia ochronę gruntów rolnych. Ogranicza również rozwój nowych terenów zabudowanych na obszarach zalewowych. Dla wielu stref określono co najmniej 40-60% powierzchni biologicznie czynnej, co wpływa pozytywnie na wzrost retencji wody i ochronę środowiska naturalnego. Zapewnia tym samym ochronę krajobrazu, czym realizuje wymogi wynikające z położenia w Obszarze Chronionego Krajobrazu.

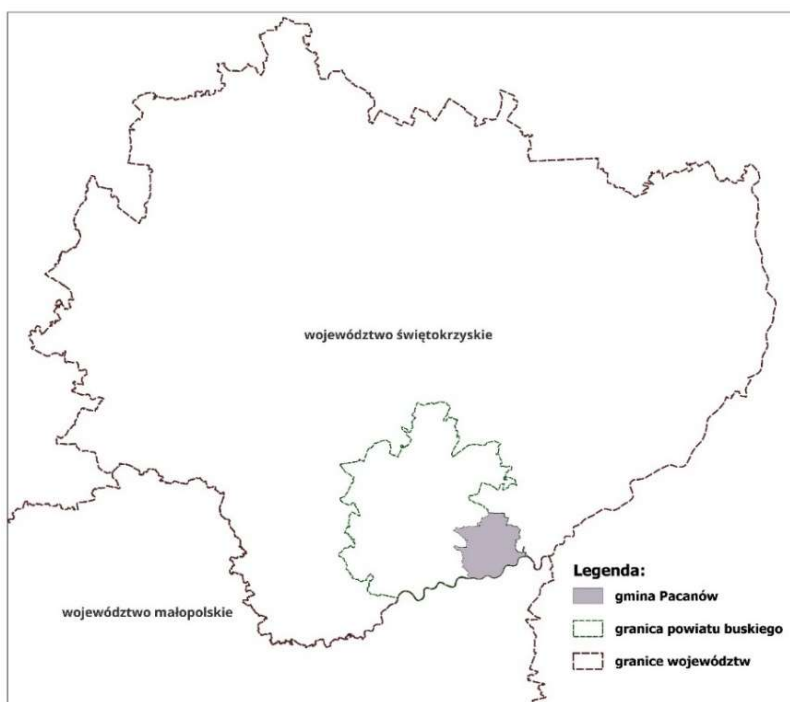
### **1.8 Położenie i znaczenie analizowanego obszaru w strukturze przestrzennej regionu**

Obszar objęty projektem planu ogólnego dla gminy Pacanów obejmuje gminę w jej granicach administracyjnych.

Gmina Pacanów jest gminą miejsko-wiejską położoną w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie buskim. Graniczy z gminami: Nowy Korczyn, Solec-Zdrój, Stopnica, Oleśnica, Łubnice oraz z dwoma gminami, które znajdują się w obszarze województwa małopolskiego, tj. z gminą Szczucin i Mędrzechów.

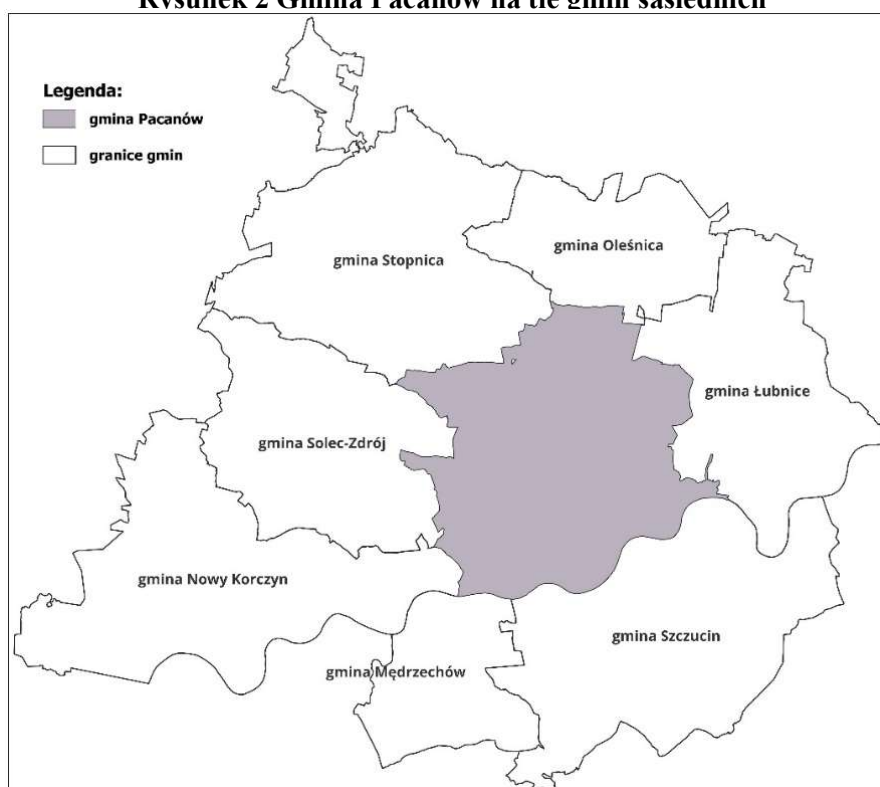
Gmina Pacanów ma powierzchnię ok. 124,58 km<sup>2</sup>. Liczba mieszkańców na dzień 31.12.24 r. wynosiła 6 795, a gęstość zaludnienia ok. 54,5 os/km<sup>2</sup>.

**Rysunek 1 Położenie administracyjne gminy Pacanów**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Rejestru Granic

**Rysunek 2 Gmina Pacanów na tle gmin sąsiednich**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Rejestru Granic

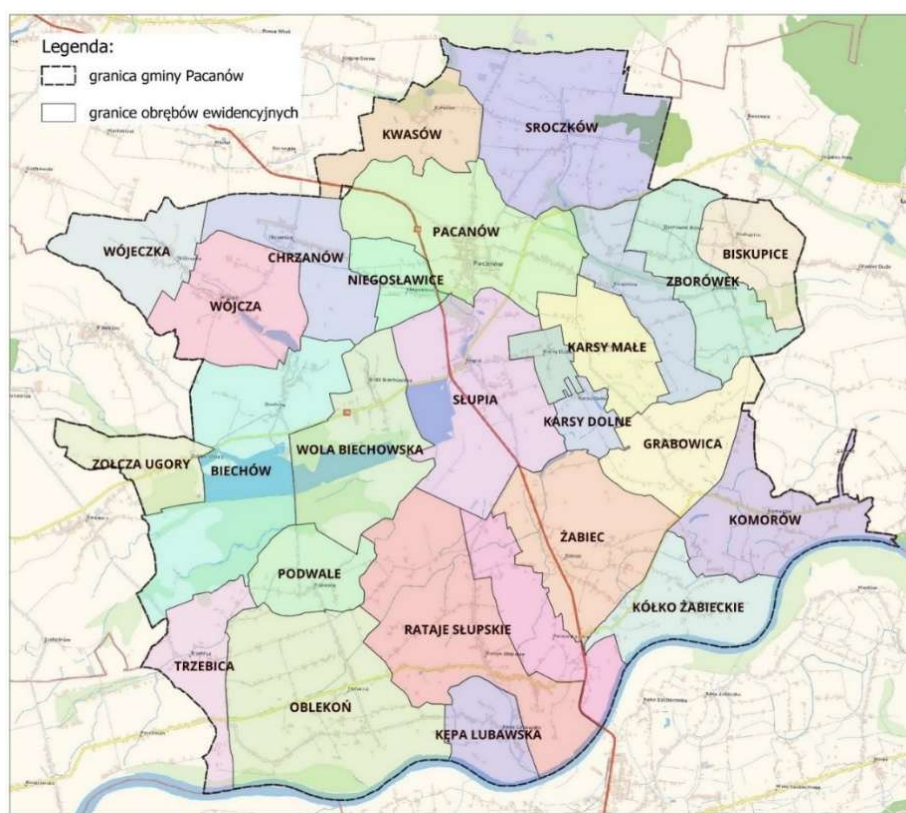
Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Gmina Pacanów obejmuje:

- **miasto Pacanów** – pełniące funkcje administracyjną, usługową, gospodarczą i kulturalną. W miejscowości zlokalizowane są usługi z zakresu oświaty, kultury, ochrony zdrowia, opieki społecznej, obsługi bankowej i straży pożarnej.
- **sołectwa wiejskie** – różnią się pod względem wielkości, funkcji i potencjału rozwojowego, tj.: Biechów, Biskupice, Chrzanów, Grabowica, Karsy Dolne, Karsy Duże, Karsy Małe, Kępa Lubawska, Komorów, Kółko Żabieckie, Książnice, Kwasów, Niegosławice, Oblekoń, Podwale, Rataje Karskie, Rataje Słupskie, Słupia, Sroczków, Trzebica, Wola Biechowska, Wójcza, Wójeczka, Zborówek, Zołcza Ugory i Żabiec.

Większość miejscowości wiejskich pełni funkcje typowo rolnicze. Na ich terenie dostęp do usług jest często utrudniony, ponadto konieczna jest modernizacja dróg. Szansą na ich rozwój jest rolnictwo ekologiczne oraz agroturystyka.

**Rysunek 3 Podział administracyjny gminy Pacanów**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Rejestru Granic

**Tabela 2 Ludność w gminie Pacanów w latach 2019-2024**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Liczba ludności ogółem [os]</b>	7 322	7 128	7 003	6 947	6 874	6 795
<b>Przyrost naturalny [os]</b>	-72	-69	-81	-55	-63	-76

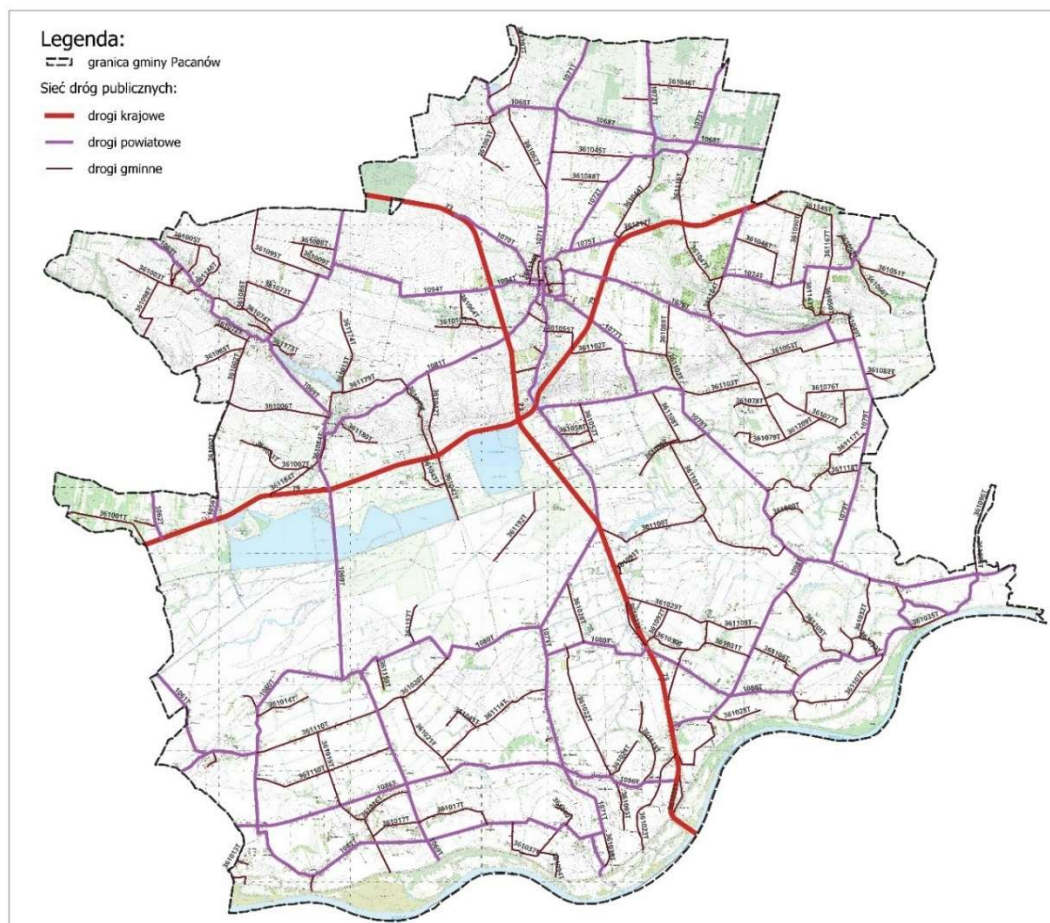
Źródło: BDL, GUS (dostęp: 11.03.2025)

W ostatnich latach w gminie Pacanów widoczny jest systematyczny spadek liczby ludności. W gminie obserwuje się przewagę liczby osób w wieku poprodukcyjnym nad liczbą osób w wieku przedprodukcyjnym, co w połączeniu ze spadkiem liczby mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym wskazuje na występowanie w gminie zjawiska starzenia się społeczeństwa. Dodatkowo występujący tutaj ujemny przyrost naturalny może przełożyć się na zintensyfikowanie tego zjawiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Zgodnie z *Prognozą ludności gmin na lata 2023-2040* sporządzoną przez Główny Urząd Statystyczny, liczba mieszkańców w Gminie Pacanów będzie zmniejszała się w kolejnych latach. Według danych GUS proces ten nabierze tempa i do roku 2044 liczba ludności spadnie o około 16%, tj. do ok 5 811 os.

**Rysunek 4 Układ komunikacyjny gminy Pacanów**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k

Gmina Pacanów posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg, która obecnie zaspokaja potrzeby mieszkańców. Planowana jest natomiast rozbudowa i modernizacja wpływająca w szczególności na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz dostosowanie parametrów technicznych do aktualnych przepisów.

Przez teren Gminy przebiegają dwa odcinki dróg o znaczeniu międzyregionalnym: droga krajowa nr 73 Wiśniówka- Kielce-Tarnów oraz droga krajowa nr 79 Bytom-Kraków-Sandomierz-Kozienice-Warszawa. Przez obszar gminy nie przebiega żadna linia kolejowa.

W granicach Gminy Pacanów zlokalizowane są 24 odcinki dróg powiatowych o łącznej długości wynoszącej ok. 110 km oraz 126 odcinków dróg gminnych o łącznej długości ok. 209 km.

Podział dróg w gminie Pacanów według klas przedstawia się następująco:

- a) klasa GP - droga główna ruchu przyspieszonego: droga krajów nr 73;
- b) klasa G - droga główna: droga krajów nr 79;
- b) klasa Z - drogi zbiorcze: drogi powiatowe;
- c) klasa L - drogi lokalne: drogi powiatowe i gminne,
- d) klasa D – drogi dojazdowe: drogi gminne;
- a) drogi wewnętrzne oraz służebności przejazdu;

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Teren gminy w całości objęty jest obszarowymi formami ochrony przyrody. W jego granicy znajdują się: Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034. W aspekcie środowiskowym najcenniejsze obszary znajdują się w centralnej i zachodniej części gminy w pobliżu zbiorników wodnych.

Brak dużych zakładów przemysłowych sprawia, że środowisko naturalne gminy jest czyste i atrakcyjne dla mieszkańców oraz potencjalnych turystów.

Mimo ww. czynników, mających wpływ na atrakcyjność gminy, gmina Pacanów cechuje się stosunkowo niską atrakcyjnością osadniczą. Jednym z możliwych sposobów zapobieżenia temu zjawisku, może być wyznaczanie nowych terenów inwestycyjnych, rekreacyjnych oraz pod budownictwo jednorodzinne.

## 2 ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

Opis charakterystyki środowiska wykonany został w oparciu o informacje zawarte w Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla gminy Pacanów, wykonanym przez zespół pod kierownictwem mgr inż. Patrycji Kosyło w styczniu 2025 r. oraz inwentaryzację urbanistyczną. Opracowanie ekofizjograficzne zostało wykonane szczegółowo, z uwzględnieniem szeregu uwarunkowań oraz przy uwzględnieniu aktualnych danych i wizji w terenie, co potwierdza dokumentacja fotograficzna. Stanowiło ono również jeden z ważnych elementów branych pod uwagę przy wykonaniu projektu planu ogólnego gminy Pacanów. W przedmiotowej ekofizjografii przedstawiono ocenę przydatności środowiska dla różnych form użytkowania terenu, polegającą na wskazaniu obszarów przeznaczonych do pełnienia funkcji przyrodniczych oraz terenów przydatnych do rozwoju funkcji użytkowych, przy uwzględnieniu tworzenia systemu przyrodniczego, funkcjonalnie i przestrzennie spójnego wewnątrz.

W ww. opracowaniu ekofizjograficznym ustalono szereg wskazań dla terenu gminy, które zapewnią warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska. Plan ogólny gminy Pacanów uwzględnia wskazania ekofizjografii poprzez wyznaczenie odpowiednich stref planistycznych oraz dążenie do zwartości i wielofunkcyjności zabudowy.

Obszar Gminy położony jest na terenach wyróżniających się zróżnicowanym potencjałem przyrodniczym, z jednej strony jest to gmina cechująca się bardzo niewielkim wskaźnikiem lesistości, a z drugiej strony położona jest w dużej części w dolinie rzeki Wisły oraz posiada bardzo duży udział gleb wysokich klas bonitacyjnych.

### 2.1 Położenie fizyczno-geograficzne

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym (Solon i in. 2018) gmina Pacanów położona jest w granicach czterech mezoregionów. Podział przedstawiono poniżej:

Prowincja: Wyżyny Polskie

Podprowincja: Wyżyna Małopolska

Makroregion: Niecka Nidziańska

Mezoregiony: Niecka Sołecka (342.26), Garb Pińczowski (342.27), Niecka Połaniecka (342.28).

Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym

Podprowincja: Podkarpacie Północne

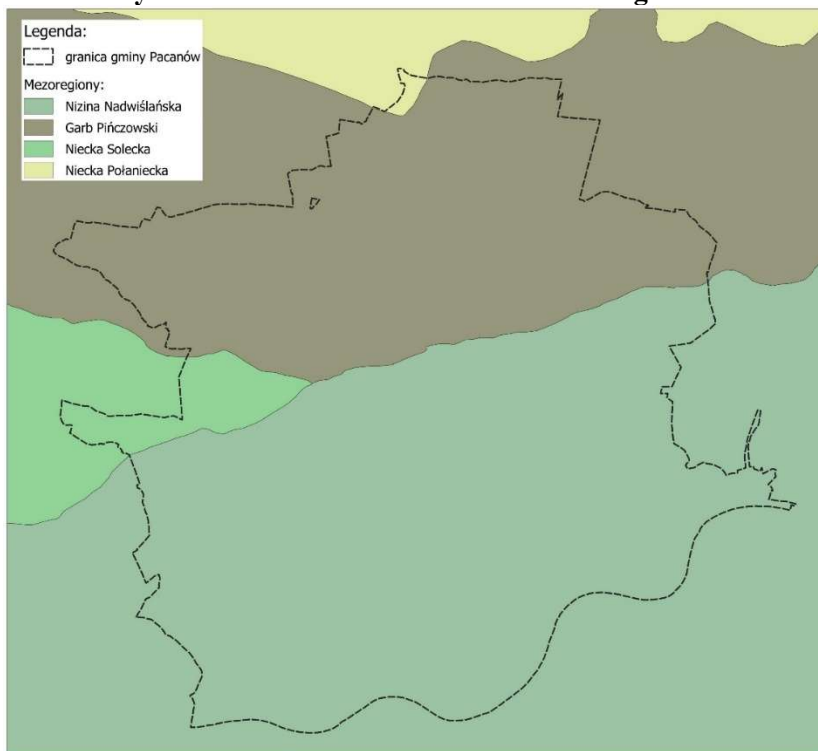
Makroregion: Kotlina Sandomierska

Mezoregiony: Nizina Nadwiślańska (512.41).

Nizina Nadwiślańska jest szeroką doliną górnego biegu Wisły. Obejmuje ona ponad połowę powierzchni gminy Pacanów. Mezoregion ten składa się z trzech tarasów rzecznych: zalewowego wyższego, piaszczystego oraz pokrytego lessem. Na tarasach występują starorzecza oraz ich pozostałości. Nizina Nadwiślańska zbudowana jest z osadów rzecznych tj.: mady, piaski, żwiry oraz namuły rzeczne. Gmina Pacanów zajmuje jej niewielką północną część.

Garb Pińczowski stanowi wypiętrzenie położone pomiędzy Niecką Sołecką a Niecką Połaniecką. Zbudowany jest ze skał wapiennych, miejscami przykrytych plejstocenijskimi piaskami i żwirami. Gmina Pacanów zajmuje jego centralną i wschodnią część. Na obszarze Garbu w północno-zachodniej części gminy dominują pokrywy lessowe nadbudowane w czasie ostatniego zlodowacenia, w obrębie których położony jest Pacanów oraz Kwasów. Na lessach wytworzyły się najżyźniejsze gleby. Natomiast w części północnej i północno-wschodniej gminy występują równiny i zrównania denudacyjne oraz wydmy.

**Rysunek 5 Gmina Pacanów na tle mezoregionów**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

**Rysunek 6 Widok na niewielkie wzniesienia Garbu Pińczowskiego**



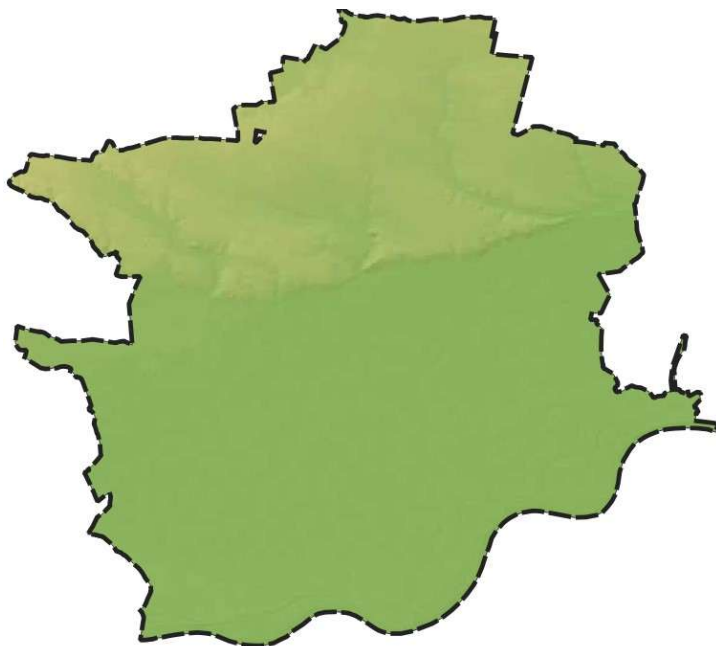
Źródło: Zasoby własne

Niecka Połaniecka zajmuje rozległe zapadlisko w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego, pochylone ku Wiśle. Gmina Pacanów zajmuje mały fragment w południowej części mezoregionu.

Niecka Solecka jest tektoniczną depresją, która zajmuje mniejsze zapadlisko w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego. Gmina Pacanów zajmuje jego niewielką wschodnią część.

Do najniższych położonych terenów należy południowo-wschodnia część gminy na obszarze terasy zalewowej doliny Wisły. Wysokości bezwzględne w tej części gminy spadają do ok. 163 m n.p.m. Natomiast najwyższe położone miejsce zlokalizowane jest w północnej części gminy w obrębie Garbu Pińczowskiego i wynosi 249,5 m n.p.m.

### Rysunek 7 Rzeźba terenu gminy Pacanów



Źródło: opracowanie na podstawie danych geoportal.gov.pl

## 2.2 Budowa geologiczna

Pod względem budowy geologicznej gmina Pacanów położona jest w strefie brzeżnej zapadliska przedkarpackiego, w obrębie Niecki Szczecińsko-miechowskiej. Na skutek ruchów tektonicznych trwających od początku kenozoiku na terenie Niecki Nidy nastąpiło wypiętrzenie dwóch zrębów tektonicznych: zrębu pińczowskiego i zrębu Nidy. Zręby te pod względem geomorfologicznym stanowią Garb Pińczowski i Garb Wodzisławski. Przedzielone są depresjami tektonicznymi: połaniecką i solecką, które stanowią obniżenia morfologiczne: Nieckę Połaniecką i Nieckę Solecką.

Budowa geologiczna wraz z ukształtowaniem terenu mają wpływ na warunki budowlane danego obszaru. Tereny o warunkach korzystnych dla budownictwa to przede wszystkim obszary występowania gruntów skalistych, spoistych i zagęszczonych, gdzie głębokość do zwierciadła wody gruntowej przekracza 2 m oraz nie zachodzą zjawiska geodynamiczne.

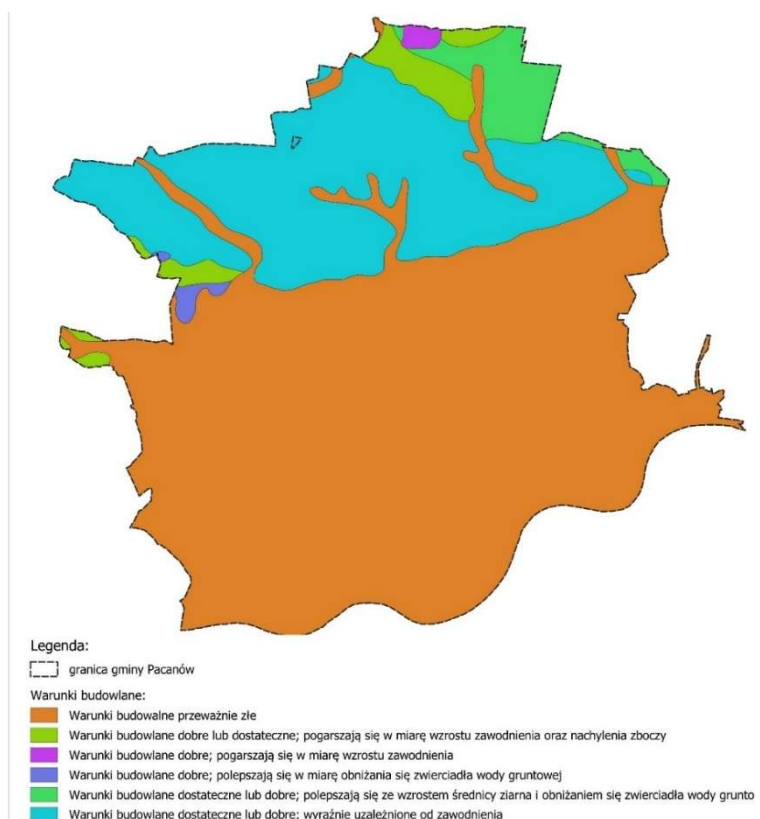
Dobre warunki w obszarze gminy Pacanów występują na wychodniach zwięzłych skał mezozoicznych (wapieni, margli i opok) oraz na niektórych gruntach spoistych (iły trzeciorzędowe, skonsolidowane gliny morenowe zlodowaceń południowopolskich) oraz niespoistych zagęszczonych i średniozagęszczonych (piaskach rzecznych, wodnolodowcowych i eolicznych). Są to tereny zlokalizowane w północnej części gminy w obrębie Garbu Pińczowskiego.

Obszary o warunkach niekorzystnych, utrudniających budownictwo to tereny występowania gruntów słabonośnych (piaski drobne i pylaste, lessy oraz gliny ulegające uplastycznieniu), w których zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości mniejszej niż 2 m od powierzchni terenu, obszary występowania wód agresywnych, obszary podmokłe i zabagnione (okolice starorzeczy w dolinie Wisły), tereny zalewane w czasie powodzi, zagrożone sufozją, obszary o spadkach terenu powyżej 12% (m.in. przy krawędziach wysoczyzn) oraz znacząco zmienione w wyniku eksploatacji złóż przez człowieka. Są to tereny zlokalizowane głównie w centralnej i południowej części gminy. Ponad połowa obszaru gminy odznacza się przeważnie złymi warunkami budowlanymi.

Rysunek 8 Położenie gminy Pacanów na tle głównych jednostek tektonicznych Polski



Rysunek 3 Warunki budowlane w obszarze gminy Pacanów



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych  
Mapa geologiczno-inżynierska Polski w skali 1:300 000

### 2.3 Złóża surowców

Na terenie gminy Pacanów znajdują się cztery złoża, w tym jedno złożo eksploatowane i trzy zaniechane. Są to wody lecznicze (siarczkowe), złoża piasków i żwirów oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej. Tylko złożo wód leczniczych jest aktualnie eksploatowane. Koncesja jest ważna do 31.12.2051.

W obszarze gminy Pacanów nie ma udokumentowanych złóż gazu ziemnego i ropy naftowej. W granicach gminy znajduje się jedynie 9 odwiertów niezagospodarowanych – zlikwidowanych: Oblekoń-1, Oblekoń-2, Oblekoń-3, Rataje-1, Podwale-2, Żabiec-1, Żółcza-1, Żółcza-2, Kółko-Żabieckie-2,

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

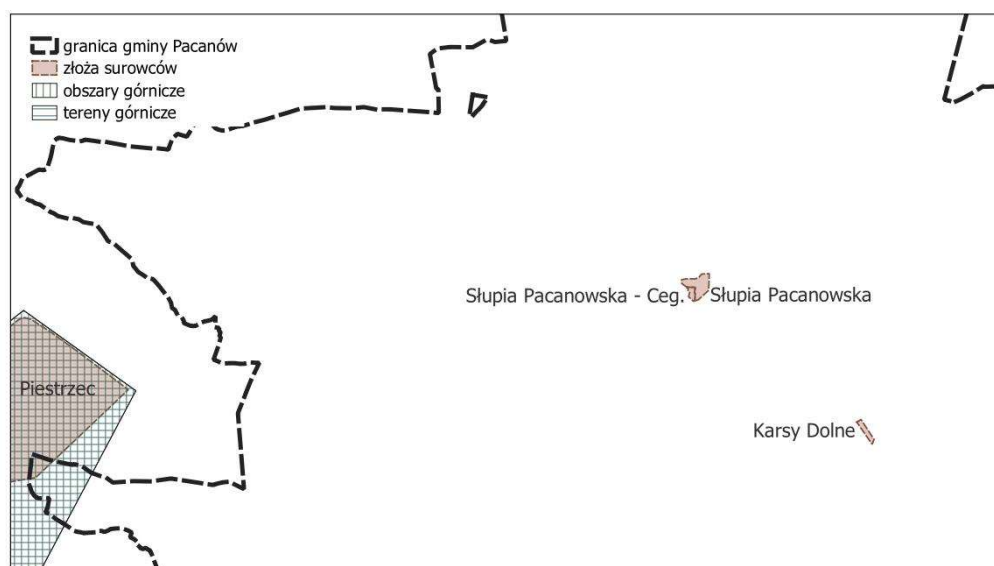
posiadających strefę wolną od zabudowy o promieniu 5m., posiadających strefę wolną od zabudowy.  
Brak jest natomiast infrastruktury kopalnianej.

**Tabela 4 Złoże surowców w gminie Pacanów**

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj surowca	Zasoby [tys. ton]	Stan zagospodarowania złoża	Wydobycie w 2023 r. [tys. ton]
1.	Piastrec	wody lecznicze	1.10 m <sup>3</sup> /h	L – wody lecznicze (mineralizacja >1 g/dm <sup>3</sup> )	-
2.	Karsy Dolne	piaski i żwiry	168	R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo	-
3.	Słupia Pacanowska - Ceg.	surowce ilaste ceramiki budowlanej	61	Z – złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane	-
4.	Słupia Pacanowska	surowce ilaste ceramiki budowlanej	766	Z – złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r. oraz dane CBDG

**Rysunek 9 Złoże surowców obszarze gminy Pacanów**



Źródło: opracowanie na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych

## 2.4 Wody powierzchniowe

Przez gminę Pacanów przepływają dwie główne rzeki: Wisła oraz Kanał Strumień (Strumień). Gmina w większości położona jest w zlewni rzeki Strumień, który jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Jej źródła znajdują się w pobliżu miejscowości Stróżyska w gminie Nowy Korczyn, a ujście zlokalizowane jest w pobliżu miasta Połaniec. W obrębie gminy rzeka ma długość 45,2 km. Na tym odcinku rzeka jest uregulowana m.in. przez prostowanie koryta oraz budowle piętrzące. Na terenie gminy znajdują się mniejsze cieki o długości nie większej niż 9 km

Skrajnie południowa część obszaru jest odwadniana bezpośrednio przez Wisłę od strony lewobrzeżnej. Na posterunku wodowskazowym IMGW Szczucin (po stronie prawobrzeżnej) Wisła ma przepływ ok. 90 m<sup>3</sup>/s przy niskim stanie wód. Natomiast przy granicy północnej obszar jest odwadniany przez Strugę Oleśnicką będącą dopływem rzeki Wschodnia. Północne obrzeże gminy znajduje się w zlewni Czarnej Staszowskiej.

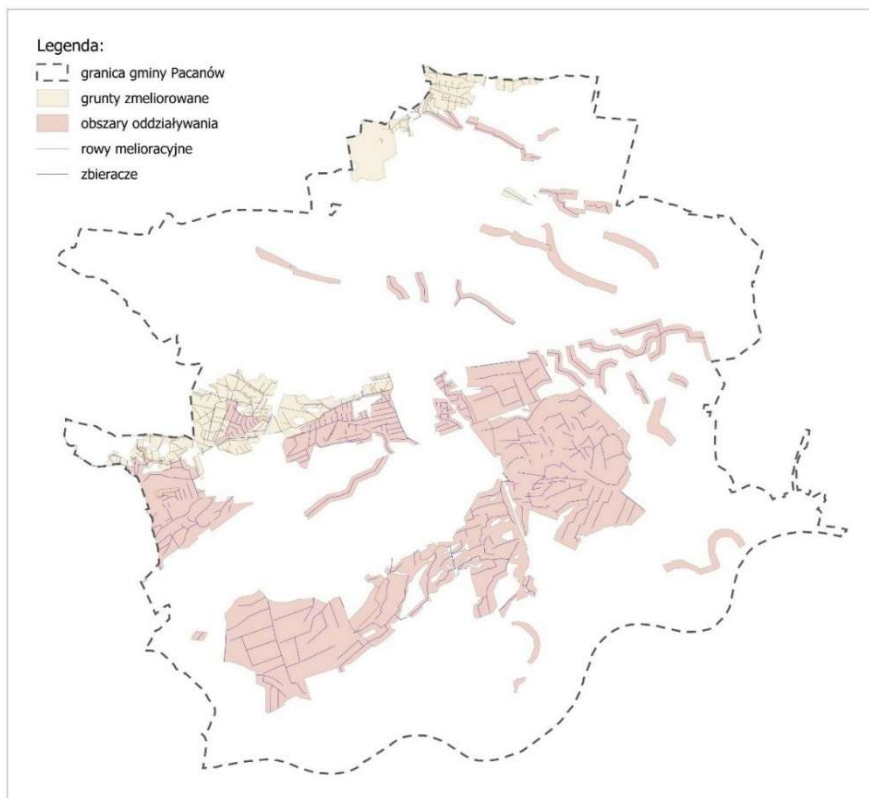
### Rysunek 10 Stawy w Biechowie



Źródło: zasoby własne

Środowisko wodne gminy uzupełniają zbiorniki wodne (rzędu kilkunastu - kilkudziesięciu arów), które są martwymi zakolami oraz starorzeczami. Część z nich uległa wyschnięciu na skutek obniżenie się wód gruntowych oraz zarastania. Stanowią one ważny element sieci hydrograficznej gminy. Oprócz znaczenia gospodarczego, należy podkreślić ich rolę w zwiększaniu szczupłych zasobów wodnych gminy oraz korzystnym oddziaływaniu na bioróżnorodność. Stawy zgrupowane są w kilku miejscach. Największe skupisko znajduje się między miejscowościami Zołcza-Ugory a Słupią i tworzy je pięć zbiorników. Pierwszy ma powierzchnię około 102 ha, drugi ponad 70 ha, trzeci – 38 ha, czwarty - 30 ha oraz piąty - 7 ha. Położone są bezpośrednio przy rzece Strumień po stronie lewobrzeżnej. Drugie skupisko znajduje się między miejscowościami Wójczą a Biechowem. Są to małe stawy, które łącznie mają ok. 14 ha.

### Rysunek 11 Melioracje wodne w gminie Pacanów



Źródło: opracowanie na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Sandomierzu

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Na obszarze gminy Pacanów istnieje sieć urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, będących pod opieką spółek wodnych, indywidualnych właścicieli gruntów oraz pod opieką PGW Wody Polskie. Na obszarze gminy grunty zmeliorowane występują w rejonie sołectw: Biechów, Wola Biechowska, Zołcza Ugory, Kwasów i Sroczków. Ponadto obiekty melioracyjne zlokalizowane są m. in. w sołectwach: Karsy Dolne, Karsy Duże, Karsy Małe, Oblekoń, Rataje Karskie, Rataje Słupskie i Oblekoń.

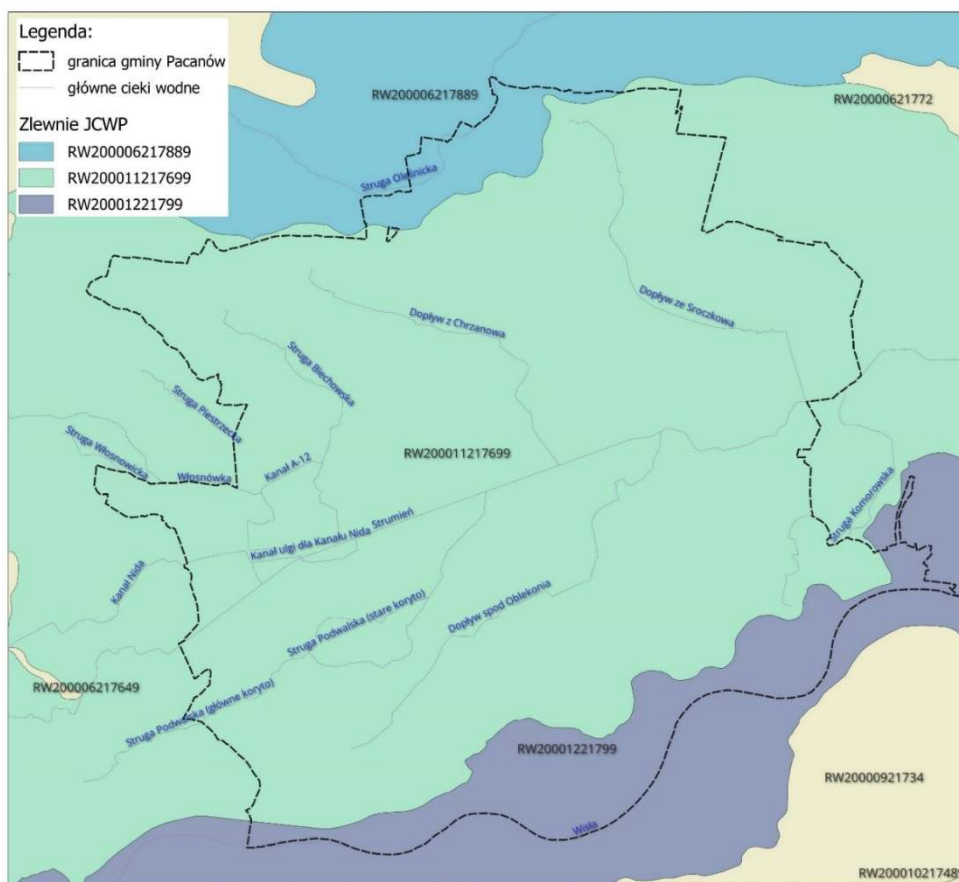
Występujące na terenie gminy obszary gruntów zmeliorowanych nie wpływają na wyznaczenie stref planistycznych w planie ogólnym, ponieważ przepisy odrębne nie wykluczają zabudowy na tych obszarach, a wskazują jedynie potrzebę przebudowy tych urządzeń, jeżeli wymaga tego realizacja inwestycji.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) w granicach obszaru opracowania zlokalizowane są 3 jednostki:

- RW20001221799 Wisła od Nidy do Wisłoki
- RW200006217889 Wschodnia
- RW200011217699 Strumień.

Największą powierzchnię w gminie zajmuje jednolita część wód powierzchniowych RW200011217699 Strumień (zachodnia, centralna, wschodnia część gminy). Tereny położone w przy północnej granicy opracowania zaliczane są do JCWP RW200006217889 Wschodnia, natomiast przy południowej do JCWP RW20001221799 Wisła od Nidy do Wisłoki.

**Rysunek 12 Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych w gminie Pacanów**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wody Polskie

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

**Tabela 5 Charakterystyka JCWP w obszarze gminy Pacanów**

numer i nazwa JCWP	RW20001221799 Wisła od Nidy do Wiśtoki	RW200006217889 Wschodnia	RW200011217699 Strumień
status	NAT - naturalna część wód	SZCW - silnie zmieniona część wód	SZCW - silnie zmieniona część wód
stan/potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny	umiarkowany potencjał ekologiczny	umiarkowany potencjał ekologiczny
stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego
stan ogólny	zły stan wód	zły stan wód	zły stan wód
rodzaj presji determinującej stan wód	budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne; rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;	źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym), prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;	prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne, rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;
cele środowiskowe	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisła w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisła w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej) , stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),związki tributylowy(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości), stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych, stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona	zagrożona	zagrożona
odstępstwa	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej (odroczenie terminu, mniej rygorystyczny cel)	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej (odroczenie terminu, mniej rygorystyczny cel)	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej (odroczenie terminu, mniej rygorystyczny cel)
Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE	NIE	NIE
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE	NIE	NIE

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

<p><b>Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczenia mi pochodzącymi ze źródeł komunalnych</b></p>	<p>TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód</p>	<p>TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód</p>	<p>TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód</p>
<p><b>obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie</b></p>	<p>Solecko-Pacanowski obszar chronionego krajobrazu, Dolina Wisły obszar chronionego krajobrazu, Dolina Nidy - obszar Natura 2000, Tarnobrzaska Dolina Wisły - obszar Natura 2000</p>	<p>Solecko-Pacanowski obszar chronionego krajobrazu, Chmielnicko-Szydłowski obszar chronionego krajobrazu, dwa pomniki przyrody</p>	<p>Szaniecki Park Krajobrazowy park krajobrazowy, Nadnidziański Park Krajobrazowy park krajobrazowy, Solecko-Pacanowski obszar chronionego krajobrazu, Szaniecki obszar chronionego krajobrazu, Nadnidziański obszar chronionego krajobrazu, Dolina Nidy - obszar Natura 2000, Ostoja Szaniecko-Solecka - obszar Natura 2000,</p>
<p><b>obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym</b></p>	<p>TAK, Gatunek, którego obszar dotyczy: troć wędrowna (<i>Salmo trutta m. trutta</i>)</p>	<p>NIE</p>	<p>NIE</p>

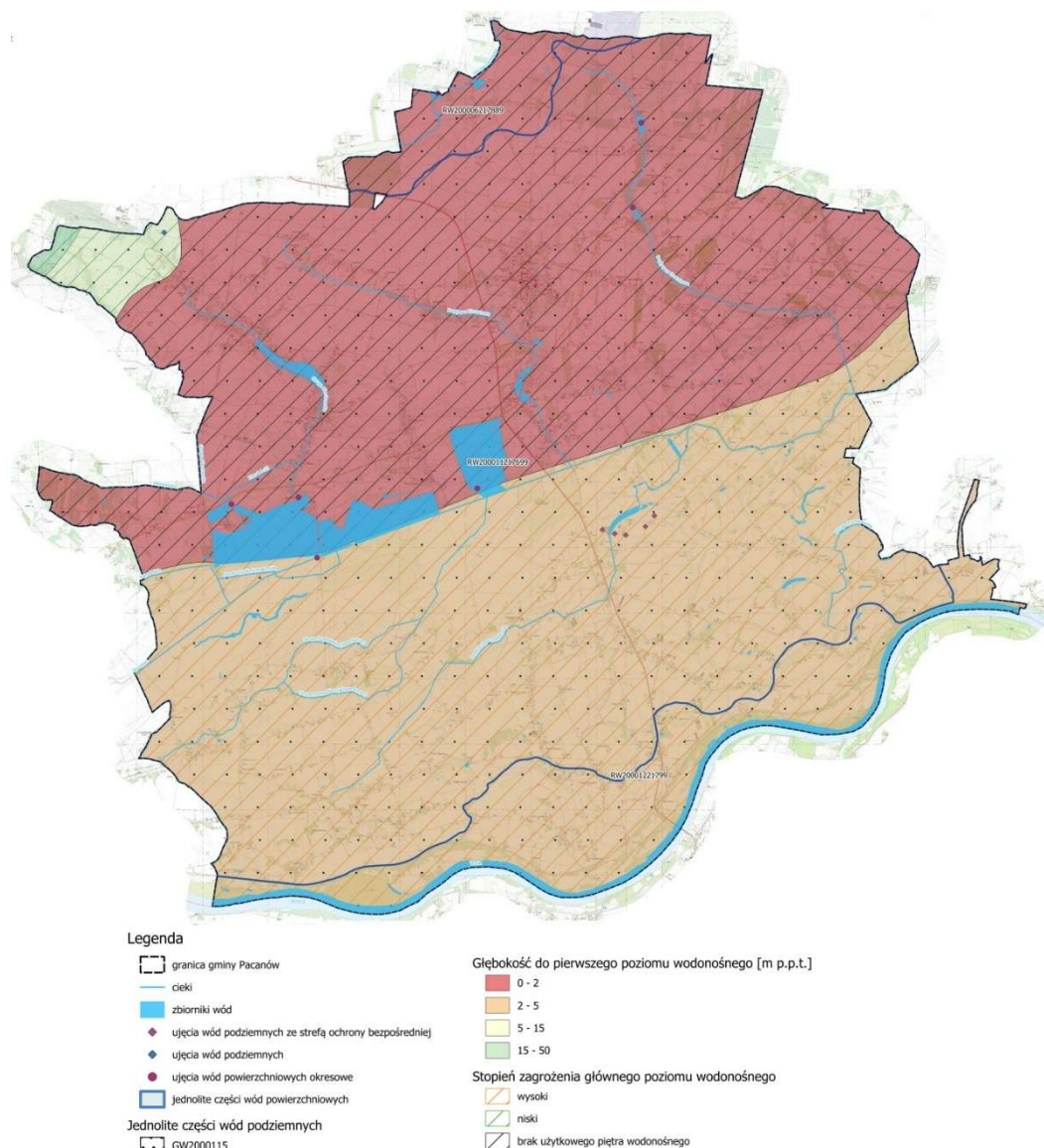
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wody Polskie

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022)* we wszystkich jednolitych częściach wód powierzchniowych na obszarze gminy, stan ogólny określany był jako zły. Ocenę stanu wszystkich JCWP na terenie gminy przedstawiono w Tabeli 5. Zagrożeniem dla wód powierzchniowych są: presja komunalna (bezodpływowe nieszczelne zbiorniki na nieczystości, nieszczelna sieć kanalizacyjna), nadmierne stosowanie nawozów w rolnictwie, zanieczyszczenia komunikacyjne. W przypadku rzeki Strumień zagrożeniem jest dalszy wpływ na jej hydromorfologię (prostowanie koryta, budowle piętrzące).

## 2.5 Wody podziemne

Obszar gminy stanowi fragment regionu przedkarpackiego, gdzie poziomy wodonośne występują w obrębie piętra czwartorzędowego. Na północy gminy, w miejscu, gdzie znajdują się łąki miocenijskie brak jest użytkowego poziomu wodonośnego. Wyjątek stanowi niewielki fragment przy północno-zachodniej granicy, gdzie użytkowy poziom wodonośny znajduje się na głębokości do 50 m p.p.t.

**Rysunek 13 Uwarunkowania hydrologiczne w obszarze opracowania**



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Pacanów, styczeń 2025

W centralnej i południowej części gminy, między rzekami: Kanał Strumień a Wisłą, występują wody podziemne użytkowego poziomu wodonośnego. Są one związane z piaszczysto-żwirowymi osadami rzecznyymi doliny Wisły i jej dopływu – Kanału Strumień. Wodonośność utworów czwartorzędowych uzależniona jest od ich miąższości, która zależy głównie od morfologii stropu mioceńskiego podłoża oraz od poziomu wód w rzekach. Wody podziemne mają zwierciadło swobodne występujące na głębokości do 5 m. Miąższość utworów wodonośnych wynosi od 5 do 10 m. Większą miąższość w przedziale od 10 do 20 m stwierdzono tylko na północ od jej obecnego koryta. Wydajności potencjalne studni wynoszą w tym rejonie 10-30 m<sup>3</sup>/h, a lokalnie poniżej 10 m<sup>3</sup>/h. Powyższe wody podziemne są wrażliwe na zanieczyszczenia ze względu na działalność rolniczą oraz brak ich izolacji od czynników zewnętrznych.

Zgodnie z obowiązującym podziałem kraju na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), obszar gminy znajduje się praktycznie w całości w zasięgu jednej jednostki: PLGW2000115. Ponadto bardzo niewielkie fragmenty gminy, zlokalizowane w obrębie koryta rzeki Wisły, znajdują się w zasięgu obszaru: LGW2000133. Z uwagi na ich zasięg, ta część wód nie będzie brana pod uwagę w dalszej analizie.

**Tabela 6 Charakterystyka JCWPd w obszarze gminy Pacanów**

numer JCWPd	GW2000115
stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
stan ogólny	dobry
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd	brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego)
cele środowiskowe	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy
ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	Tak
obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Tak

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wody Polskie

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (2022)* jednolita część wód podziemnych (JCWPd) nr 115 (PLGW2000115) cechuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym. Nie są one zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę zagrożenia wód podziemnych.

Największym zagrożeniem dla wód podziemnych na terenie gminy są: mała miąższość warstwy izolacyjnej wód od czynników zewnętrznych oraz presja z działalności: sektora komunalno-bytowego (bezodpływowe nieszczelne zbiorniki na nieczystości, nieszczelna sieć kanalizacyjna, drogi) i rolnictwa (nawozy i środki ochrony roślin).

W gminie Pacanów występuje zróżnicowany reżim wód podziemnych i na znacznych obszarach, gdzie występują niekorzystne warunki hydrologiczne, a szczególnie nieprzepuszczalne podłoże, brak jest dolinnych i wydajnych zbiorników wód podziemnych. Podobnie niekorzystne warunki hydrogeologiczne występują w obrębie Garbu Pińczowskiego, gdzie rozległe obszary mają głęboko występujące wody podziemne, o niewielkich zasobach. Wody w utworach czwartorzędowych są narażone na zanieczyszczenia, reagują bardzo szybko na brak zasilania atmosferycznego a w utworach spągowych pokrywy lessowej tworzą zbiorniki o niewielkich zasobach.

Na obszarze gminy nie występują główne i lokalne zbiorniki wód podziemnych.

## 2.6 Ujęcia wód oraz ich strefy ochronne

Na terenie Gminy Pacanów znajdują się dwa ujęcia wód podziemnych zlokalizowane w m. Wójeczka i Żabiec. Dla obu ujęć ustanowiona została strefa ochrony bezpośredniej. Na terenie strefy ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Dla ujęć tych nie wyznaczono stref ochrony pośredniej.

Ujęcie wody w m. Wójeczka zasila miejscowości: Biechów, Biskupice, Chrzanów, Karsy Duże, Karsy Małe, Książnice, Niegosławice, Pacanów, Słupia, Wola Biechowska, Wójcza, Wójeczka, Zborówek, Zborówek Nowy, Zołcza Ugory, Kwasów, Sroczków, dodatkowo woda z ujęcia Wójeczka zasila wodociągi na terenie Gminy Oleśnica. Pobór wody na ujęciu Wójeczka w 2023r. wyniósł **342 780 m<sup>3</sup>/rok**.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Ujęcie wody Żabiec zasila miejscowości: Grabowica, Karsy Dolne, Kępa Lubawska, Komorów, Kółko Żabieckie, Oblekoń, Podwale, Rataje Karskie, Rataje Słupskie, Trzebica, Żabiec. Pobór wody na ujęciu Żabiec w 2021r. wyniósł **149 778** m<sup>3</sup>/rok

**Tabela 7 Charakterystyka ujęć wód podziemnych w gminie Pacanów**

Lp.	Miejscowość	Nr działki ewidencyjnej	Numer studni	Opis	Strefa ochrony bezpośredniej
1.	Wójcieszka	1248, 1246, 1064/2 i 1065		Pobór wód podziemnych z ujęcia źródłanego w m. Wójcieszka gm. Pacanów	tak
2.	Żabiec	246/3	1	Pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w m. Żabiec gm. Pacanów.	tak
3.	Żabiec	185/3	2a	Pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w m. Żabiec gm. Pacanów.	tak
4.	Żabiec	246/1	3a	Pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w m. Żabiec gm. Pacanów.	tak
5.	Żabiec	264	4	Pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w m. Żabiec gm. Pacanów.	tak
6.	Żabiec	195/3	5	Pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w m. Żabiec gm. Pacanów.	tak

Źródło: decyzje PGW Wody Polskie ustanawiające strefy ochronne ujęć wód podziemnych

Ponadto na działkach 969/4, 970/4, 971/4 w miejscowości Wójcieszka są zlokalizowane są zbiorniki, a działce 1032/4 zlokalizowana jest przepompownia wody.

W obrębie gminy Pacanów występuje siedem okresowych ujęć wód powierzchniowych głównie do celów zasilania stawów oraz sześć ujęć wód podziemnych.

**Tabela 8 Okresowe ujęcia wód powierzchniowych w gminie Pacanów**

Lp.	Miejscowość	Ciek	Opis
1.	Biechów	od Piestrzca	Pobór wód z jazu na Ciek u Wójcieszki w km 4,362 i jej piętrzenie na jazie dla potrzeb stawów kompleksu górnego o łącznej pow. 11,75 ha lustra wody: m-c IV - 45,3 l/s, V - 25,7 l/s, VI - 14,2 l/s, VII i VIII po 10,9 l/s, IX - 8,0 l/s, X do III p
2.	Biechów	od Wójcieszki	Pobór wód z jazu na Ciek u Wójcieszki w km 4,362 i jej piętrzenie na jazie dla potrzeb stawów kompleksu górnego o łącznej pow. 11,75 ha lustra wody: m-c IV - 45,3 l/s, V - 25,7 l/s, VI - 14,2 l/s, VII i VIII po 10,9 l/s, IX - 8,0 l/s, X do III p
3.	Biechów	Kanał Strumień	Pobór wód z jazu na Ciek u Wójcieszki w km 4,362 i jej piętrzenie na jazie dla potrzeb stawów kompleksu górnego o łącznej pow. 11,75 ha lustra wody: m-c IV - 45,3 l/s, V - 25,7 l/s, VI - 14,2 l/s, VII i VIII po 10,9 l/s, IX - 8,0 l/s, X do III p
4.	Kwasów	Struga Oleśnicka	Pobór wody dla potrzeb istn. zbiornika wodnego na terenie dz. 210/2 w m. Kwasów z rzeki Struga Oleśnicka w km 10+460, za pomocą istn. na dz. 215 zastawki i ujęcia dennego; Piętrzenie wody w km 10+450 Strugi Oleśnickiej na istn. zastawce.
5.	Słupia	Struga Niegosławska	Pobór wód na potrzeby wykonania zbiornika wodnego - stawu hodowlanego typu karpiego na rzece Struga Niegosławska dz. 457/1 obręb Słupia
6.	Sroczków	-	Pobór wody z potoku bn dz. 973 na potrzeby stawu hodowlanego dz. 705/2,706/2,7973 (ciek bn) w m. Sroczkowie. Staw będzie służył do gromadzenia wody do podlewania upraw rolnych oraz hodowli ryb karpionych.
7.	Sroczków	-	Pobór wody dla stawu rekreacyjnego zlokaliz. na dz. 415 w m. Sroczków.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Pacanów, styczeń 2025

## 2.7 Sieć wodociągowa i kanalizacyjna

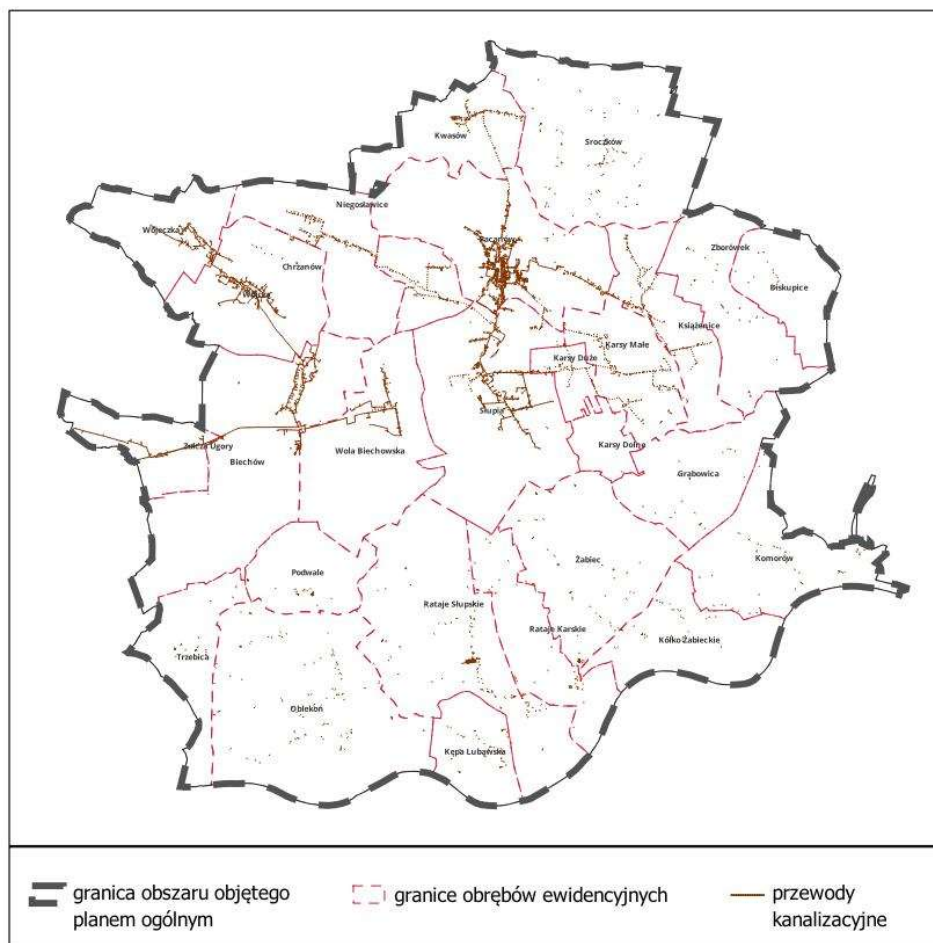
W 2023 r. długość czynnej sieci wodociągowej w gminie Pacanów wynosiła 216,4 km i podłączonych do niej było 2498 posesji (Raport o stanie gminy Pacanów, 2023). Korzystało z niej ok. 85% mieszkańców (GUS, 2023 r.). Natomiast sieć kanalizacyjna w 2023 roku liczyła długość 56,9 km i podłączonych do niej było 708 posesji. Korzystało z niej 20,6 % mieszkańców. Mieszkańcy gminy,

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

którzy nie są obsługiwani przez sieć kanalizacyjną gromadzą nieczystości w zbiornikach, następnie wywożone są one pojazdami asenizacyjnymi lub korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków.

Na terenie gminy znajduje się oczyszczalnia ścieków w miejscowości Słupia. Przepustowość oczyszczalni: Qśred.d. = 210 m<sup>3</sup>/d. Odbiornik ścieków oczyszczonych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym jest kanał Strumień. Aktualnie oczyszczalnia jest poddawana modernizacji do przepustowości Qśred.d. = 420 m<sup>3</sup>/d. Część ścieków odprowadzana jest do oczyszczalni ścieków w Świniarach w powiecie soleckim.

**Rysunek 14 Sieć kanalizacyjna w gminie Pacanów**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych bazy danych GESUT

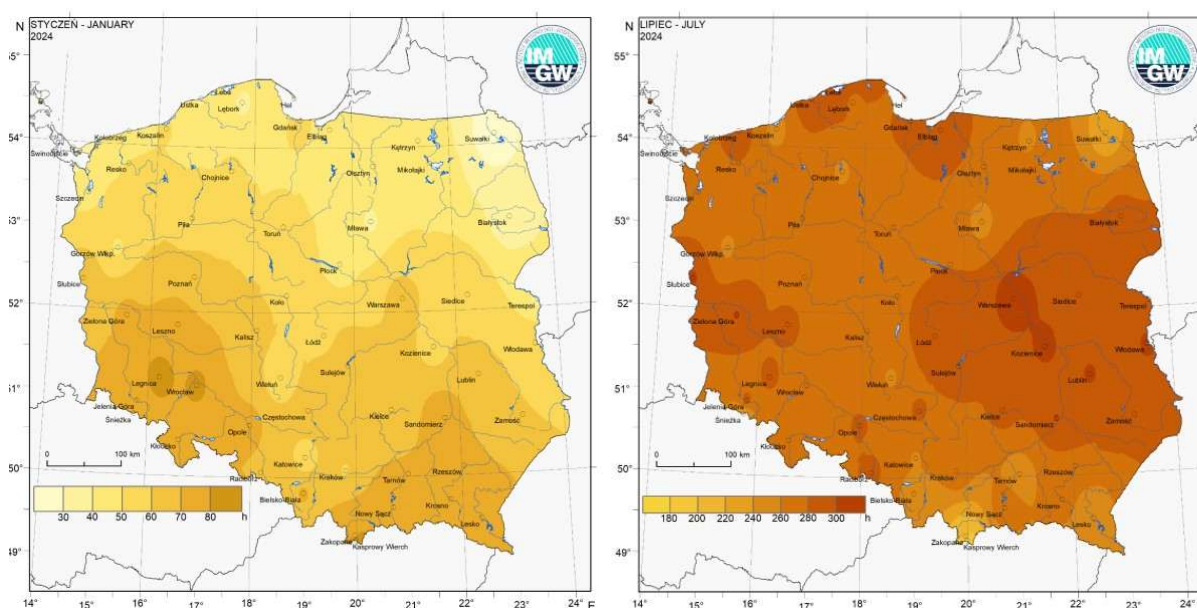
Gmina systematycznie rozbudowuje swoją sieć kanalizacyjną. W 2023 roku kontynuowane były prace budowlane związane z rozbudową kanalizacji sanitarnej w miejscowościach gminy Pacanów. Zakres zamówienia obejmował kompleksową budowę sieci kanalizacji sanitarnej o długości 17,2 km w systemie grawitacyjno-ciśnieniowym wraz z przepompowniami ścieków i niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowościach Słupia, Karsy Duże, Książnice. Kolejną inwestycją jest kompleksowa budowa kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjno-ciśnieniowym wraz z przepompowniami ścieków i niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowościach Niegosławice i Chrzanów.

Ponadto Gmina ujęła w projekcie strategii na lata 2025-2035 w ramach jednego z celów strategicznych działania w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej. W szczególności planowane są działania w miejscowościach położonych w południowej części Gminy, na obszarze tzw. Powiśla. Przewiduje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz budowę oczyszczalni ścieków.

## 2.8 Klimat

Obszar gminy położony jest w zasięgu Małopolskiego Regionu Klimatycznego, podregionu Nidziańskiego. Średnia roczna temperatura wynosi 11-12°C. Okres wegetacyjny trwa średnio 230 dni (kwiecień-listopad). Dane z wielolecia wskazują na zróżnicowanie termiczne w obszarze gminy. Średnia temperatura roczna jest o około 1 °C wyższa w obrębie doliny Wisły niż w obszarze Garbu Pińczowskiego. Średnia roczna prędkość wiatru osiąga 2,5 m/s i przeważają z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Średnia roczna wilgotność względna kształtuje się na poziomie 74%. Roczna suma opadów mieści się w granicach 600-700 mm. Średni czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 70 dni w roku. Średnie roczne ciśnienie atmosferyczne osiąga 1017 hPa. Średnia roczna suma usłonecznienia wynosi 1700 h (Atlas Klimatu Polski, dane z wielolecia 1991 – 2020).

Rysunek 15 Rozkład usłonecznienia rzeczywistego w styczniu i lipcu 2024 r. dla Polski

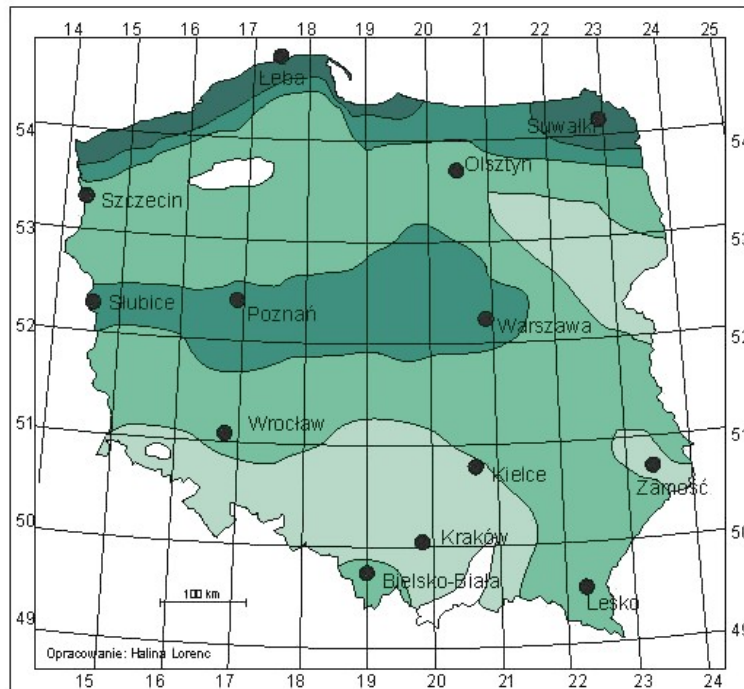


Źródło: Biuletyn Klimatu Polski, styczeń 2024, Biuletyn Klimatu Polski, lipiec 2024, IMGW

Uwarunkowania słoneczne na obszarze gminy dają przeciętne warunki dla rozwoju elektrowni słonecznych. Średnie roczne usłonecznienie w 2024 roku wynosiło 1800-1900 h, co stanowi średnio 5 h/dobę. W styczniu 2024 r. miesięczne usłonecznienie rzeczywiste wynosiło około 60-70h, czyli średnio około 2,0 h/dobę, a w lipcu 2024 r. suma usłonecznienia rzeczywistego wynosiła ok. 260-280 h, co daje około 8,5h/dobę. Gmina znajduje się również w zasięgu IV, mało korzystnej strefy energetycznej wiatru (wielolecie 1971-2000), co w zestawieniu z obszarowymi formami ochrony krajobrazu czyni ten region mało atrakcyjnym dla lokalizacji farm wiatrowych.

Klimat lokalny gminy Pacanów jest w dużej mierze kształtowany przez zróżnicowaną rzeźbę terenu oraz jego pokrycie, takie jak rodzaje szaty roślinnej, obecność wód powierzchniowych i sposób zagospodarowania. Wyróżnia się tu dwa główne typy warunków klimatycznych: klimat dolinny oraz klimat obszarów wysoczyznowych. Znaczący wpływ na klimat lokalny mają także tereny zabudowane, które mogą modyfikować przepływy powietrza oraz bilans cieplny.

**Rysunek 16 Strefy energetyczne wiatru w Polsce**



- Strefy:
- I - Wybitnie korzystna
  - II - Bardzo korzystna
  - III - Korzystna
  - IV - Mało korzystna
  - V - Niekorzystna

Ośrodek  
Meteorologii



Aktualizacja mapy na podstawie okresu obserwacyjnego 1971-2000

Źródło: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

## 2.9 Gleby

Na terenie gminy występują gleby wszystkich klas bonitacyjnych. Gleby najlepszych klas I–III (chronionych przed przeznaczeniem na cele nierolnicze) obejmują znaczną część rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszącą prawie 57% ogółu gruntów ornych. Około 37% gruntów ornych zajmują gleby IV klasy.

Na załączniku graficznym nr 1 do niniejszego opracowania przedstawiony został orientacyjny zasięg występowania gleb chronionych, opracowany na podstawie danych z ewidencji gruntów i budynków, przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju. Do analizy wzięto pod uwagę dane dostępne w formacie wektorowym dla sołectw, dla których te dane były dostępne, natomiast dla pozostałego obszaru wykorzystano dane z bazy EGIB w postaci opisowej. W drugim przypadku wskazane zostały działki, które w całości lub w części obejmowały gleby chronione. Dlatego też zasięg ten ma charakter orientacyjny. Dane te będą weryfikowane z mapami ewidencyjnymi, dostępnymi w formie rastrowej, na etapie sporządzania projektu planu, w terenach, dla których uwarunkowanie to będzie mogło mieć wpływ na ustalenia planu.

Rodzaj pokrywy glebowej pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną. Wśród typów i podtypów gleb przeważają mady, które pokrywają ok. 50% gminy. Są one zdeponowane na terasie zalewowej Wisły.

Na obszarze gminy występują gleby brunatne, które wykształciły się na pokrywach lessowych na płaskiej i łagodnej powierzchni. Łącznie pokrywają ok. 23%, z czego brunatne właściwe zajmują ok. 12% powierzchni na północnym-zachodzie gminy, a wyługowane – ok. 10% na północy i północnym zachodzie gminy.

Występują tu również czarnoziemy i czarnoziemy zdegradowane, które podobnie jak gleby brunatne wykształciły się na pokrywach lessowych. Czarnoziemy łącznie pokrywają ok. 8% powierzchni gminy, głównie obszar wokół Pacanowa oraz okolicy wsi Książnice.

Gleby bielcowe i czarne ziemie powstałe na osadach piaszczystych i gliniastych zajmują łącznie ok. 6% powierzchni i są zdeponowane na północnym-wschodzie oraz przy zachodniej granicy gminy.

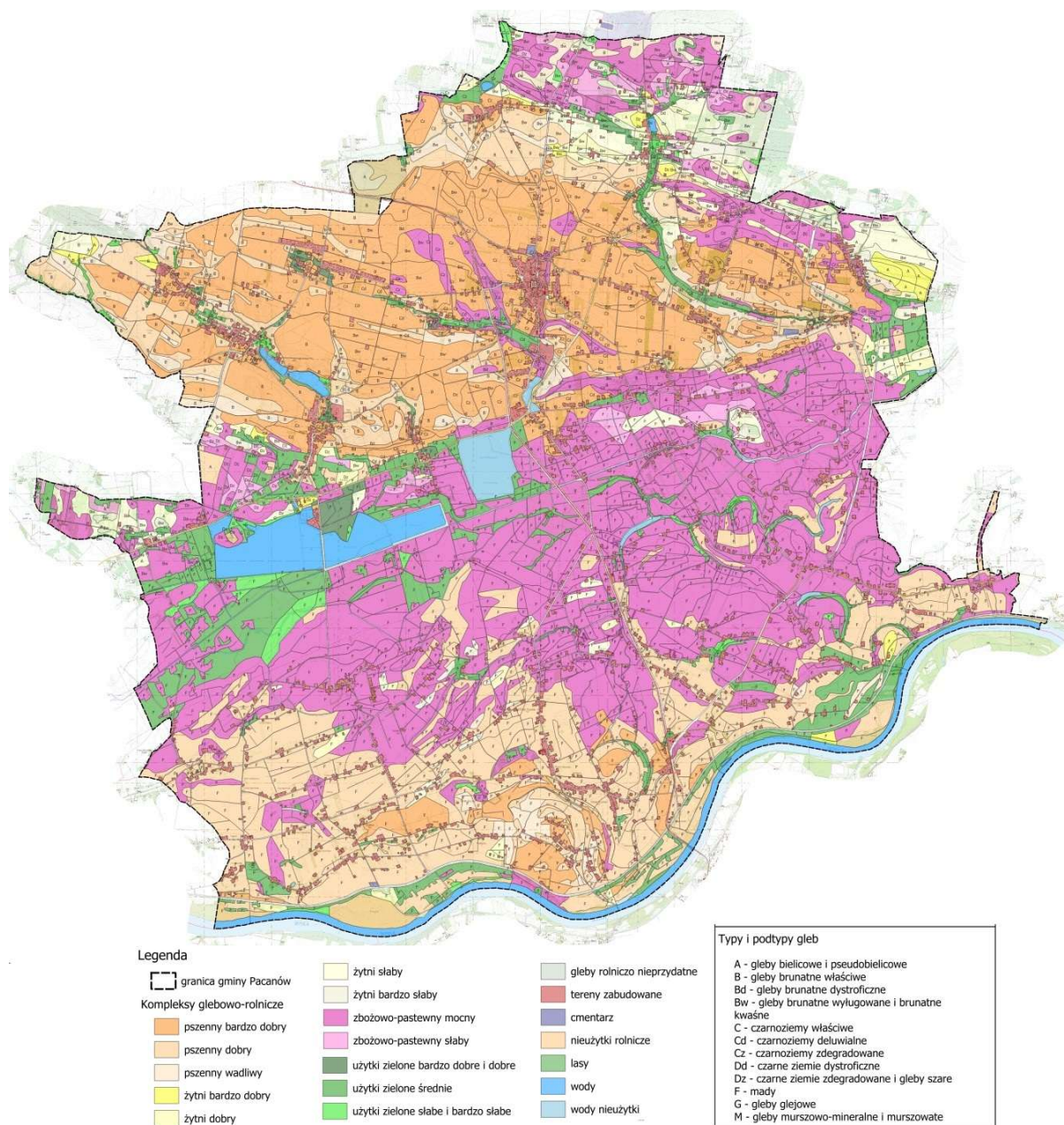
Oprócz powyższych marginalny udział mają gleby murszowe-mineralne, murszowate oraz glejowe, powstałe w obniżeniach terenu, na obrzeżach dolin rzecznych i zbiorników wodnych. Około 12% wszystkich gleb w gminie jest niesklasyfikowanych.

Na terenie gminy właściwie nie występują kompleksy najsłabsze od 10 do 14. Dominują kompleksy: 8-kompleks zbożowo-pastewny mocny (30%), 2-pszenno-dobry (21%) oraz 1-pszenno-bardzo-dobry (18%).

Kompleks pszenno-bardzo-dobry (1) – obejmuje gleby, które wyróżniają się dużą miąższością poziomu próchnicznego (np.: czarnoziemy, mięzsze gleby brunatne), korzystnymi warunkami glebowymi związane z warunkami termicznymi, przepuszczalnością wody i powietrza oraz magazynowaniem wilgoci. Na glebach kompleksu pierwszego można uprawiać wszystkie rośliny, a plony uzyskuje się przy korzystnym przebiegu pogody. Są stosunkowo łatwe w uprawie.

Kompleks pszenno-dobry (2) – zalicza się tu gleby brunatne oraz zmeliorowane mady. Są one mniej żyzne i urodzajne niż gleby, które zawiera kompleks pszenno-bardzo-dobry. Mniejsza urodzajność tych gleb wynika z mniej korzystnego składu granulometrycznego, co przekłada się na gorszą uprawę roli oraz zmiany poziomu wód gruntowych, co powoduje okresową gorszą przewiewność i niedobory wilgoci. Gleby tego kompleksu nie są glebami wadliwymi, ponieważ niekorzystne cechy występują w nieznacznym stopniu. Na glebach kompleksu drugiego (2) można uprawiać wszystkie rośliny, a plony uzyskuje się przy korzystnym przebiegu pogody i przy właściwej agrotechnice. W klasyfikacji bonitacyjnej gleby tego kompleksu zaliczane są do klasy IIIa i IIIb.

Rysunek 17 Uwarunkowania glebowo-rolnicze w gminie Pacanów



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Pacanów, styczeń 2025

Kompleks zbożowo-pastewny mocny (8) obejmuje gleby średnio zwięzłe i ciężkie m.in. mady, które są okresowo długo podmokłe (w niektórych latach nawet przez cały rok). Są to gleby potencjalnie żyzne i bogate w składniki pokarmowe (odpowiedniki kompleksów pszenicznych i żytniego bardzo dobrego), ale wadliwe. Ich wadliwość wynika z niekorzystnych właściwości fizycznych, a w szczególności stosunków wodnych. Nadmierne uwilgotnienie ogranicza prawidłową agrotechnikę, co może powodować późniejsze obsychanie pól wiosną i późniejsze wykonywanie zabiegów uprawowych. Na tych glebach powinno się uprawiać, w porównaniu do innych kompleksów więcej roślin pastewnych. Zboża mogą wydać mały plon podczas sezonu wegetacyjnego o dużej liczbie opadów. Po melioracji, w

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

zależności od składu granulometrycznego gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego, mogą stać się glebami kompleksu pszennego dobrego lub żytniego bardzo dobrego.

Pokrywa glebowa gminy stanowi największe bogactwo środowiska abiotycznego. Gleby o I - IV klasy bonitacyjnej zajmują około 94% powierzchni gruntów ornych i jest to podstawa do rozwoju i intensyfikowania rozwoju rolnictwa i sadownictwa.

## 2.10 Przyroda ożywiona

### 2.10.1 Szata roślinna

Gmina Pacanów zgodnie z podziałem na regiony geobotaniczne mieści się w obrębie jednostek:

1. Dział Wyżyn Południowopolskich
  - Kraina Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich
    - Okręg Miechowsko Pińczowski
    - Podokręg Pińczowsko-Pacanowski
    - Podokręg Nowokorczyński
  - Kraina Kotliny Sandomierskiej
    - Okręg Niziny Nadwiślańskiej
    - Podokręg Doliny Wisły "Karsy - Połaniec"

Potencjalną roślinność naturalną wg Matuszkiewicza w gminie stanowią głównie:

- grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*), odmiana małopolska, forma podgórska, seria żyzna i uboga – na większości obszaru gminy dominuje seria żyzna, natomiast na północnym-wschodzie i północnym zachodzie – seria uboga
- nadrzeczny łęg jesionowo-wiązowy (*Ficario-Ulmetum typicum*) – południowa część gminy na terasie zalewowej Wisły
- świetlista dąbrowa (*Potentillo albae*), postać niżowa – w pasie między Garbem Pińczowskim a Niziną Nadwiślańską
- niżowy łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*) – w pobliżu zbiorników wodnych oraz fragmentarycznie na północy gminy
- niżowy łęg wiązowo-dębowy (*Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*) – doliny rzeczne w zachodzie gminy
- nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe (*Salici-Populetum*) – w pobliżu koryta Wisły
- olsy środkowoeuropejskie (*Carici elongatae-Alnetum*) – punktowo na terasie zalewowej Wisły
- kserotermiczne murawy stepowe (*Festucetalia valesiaca*) – punktowo w centralnej części gminy o rozciągłości równoleżnikowej

Pierwotna szata roślinna na obszarze gminy, z uwagi na żyzne i urodzajne gleby wykształcone z pokryw lessowych (Garb Pińczowski) i utworów czwartorzędowych (mady rozwinięte w Dolinie Wisły), zastąpiona została przez użytki i uprawy rolnicze, co doprowadziło do znacznego zubożenia flory tego obszaru. Aktualnie na większości terenu szata roślinna związana jest z prowadzonymi uprawami, miejscami sadami. Poza roślinami uprawnymi i sadowniczymi spotykane są tu chwasty jak: rolnica polna, miłek letni, jaskier pospolity, Czechrzyca grzebieniowa, włóczydło polne i wiele innych. Rośliny te wraz z uprawami polowymi tworzą barwne wielogatunkowe zbiorowiska. Mozaika pól i łąk przecięta jest pasmami zadrzewień śródpolnych i kępami drzew głównie wierzb - dolina Wisły i dolinki mniejszych cieków.

W gminie występują ponadto zbiorowiska ruderalne, charakteryzujące się dużą dynamiką zarastania terenów otwartych. Występują na poboczach dróg, podwórzach opuszczonych domów, ścieżkach, miedzach. Gatunki charakterystyczne dla nich to m.in.: cykoria podróżnik *Cichorium*

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

*intybus*, powój polny *Convolvulus arvensis*, perz właściwy *Elymus repens*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, łopian pajęczynowaty *Arctium tomentosum*, kminek zwyczajny *Carum carvi*, łoboda rozłożysta *Atriplex patulum*.

Otoczenia budynków pozbawione są naturalnej roślinności, dominują tutaj różne postacie zbiorowisk podobnych do rzędu *Arrhenatheretalia*, w tym głównie kształtowane układy trawnikowe z kombinacją gatunków ozdobnych. Są to głównie przydomowe, drobno powierzchniowe sady i ogrody.

Lasy zajmują ok. 97,1 ha (GUS, 2023). Wzrost powierzchni leśnych na terenie gminy postępuje w wolnym tempie. Na terenie gminy zlokalizowane są tylko niewielkie powierzchnie lasów prywatnych. W północnej części gminy dominującym gatunkiem lasotwórczym jest sosna pospolita, na południu wierzba.

Najbogatszym rejonem pod względem florystycznym jest obszar zlokalizowany wzdłuż Wisły. Zachowały się tu fragmenty siedlisk łągowych. Roślinność w dolinie rzeki Wisły tworzy głównie łągi wierzbowo-topolowe *Salici-Populetum* reprezentowane przez dwa zespoły: łągi wierzbowo-topolowe *Populetum albae* oraz nadrzeczne łągi wierzbowe *Salicetum albae*. Główne gatunki drzew występujące w łągach to topola biała *Populus alba* i topola czarna *Populus nigra* oraz wierzba biała *Salix alba* i wierzba krucha *Salix fragilis*. Licznie występują również: wierzba trójpręcikowa *Salix triandra*, wierzba wiciowa *Salix viminalis*, wierzba purpurowa *Salix purpurea*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaeus*, czeremcha zwyczajna *Padus avium* i bez czarna *Sambucus nigra*. W runie występują m.in.: porzeczką czerwoną *Ribes spicatum*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, nawłóć późna *Solidago serotina*.

Terasa zalewowa Wisły poprzecinana jest licznymi rowami melioracyjnymi. Poza wspomnianymi łągami występują tu łąki i pastwiska. Fitocenozy łąkowe, mające dawniej najczęściej charakter łąk wilgotnych, w wyniku osuszenia i nawożenia mineralnego uległy na wielu obszarach przekształceniu w łąki świeże. Niewielkie płyty zachowały jeszcze swój naturalny, bogaty skład florystyczny reprezentowany głównie przez roślinność szuwarową, wodno-błotną i wodną. Ten rodzaj roślinności zachował się głównie w obrębie starorzeczy.

Fragment gminy znajduje się w zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034. Wśród siedlisk naturalnych wymienionych w *Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034* (2014), znajdujących się w granicach gminy Pacanów i obszaru Natura 2000 występuje siedlisko 6410 zmiennowilgotne łąki trzęslicowe (*Molinion*). Siedlisko to ma charakter półnaturalny, rozwija się głównie w miejscach wyciętych przez człowieka lasów. Utrzymuje się dzięki stosowaniu późnego koszenia, raz w roku lub rzadziej.

Na terenie gminy znajduje się także siedlisko 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże występują przede wszystkim na obrzeżach i w zmeliorowanych fragmentach dolin rzecznych, a także w kompleksach z polami uprawnymi i na przydrożach. Zasadnicze znaczenie dla rozwoju siedliska mają żyzność i uwilgotnienie podłoża. Do gatunków reprezentatywnych dla siedliska należą przede wszystkim taksony diagnostyczne dla zespołu *Arrhenatheretum elatioris* i związku *Arrhenatherion*, czyli rajgras wyniosły, bodziszek łąkowy, szczaw rozpierzchny, dzwonek rozpierzchny, pępawa dwuletnia, przytulia pospolita, świerzbica polna, pasternak zwyczajny, kozibród wschodni, kozibród łąkowy.

W płd. części Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, na lessach w okolicach Wójczki wykształciły się zbiorowiska muraw kserotermicznych z interesującymi i chronionymi gatunkami roślin, m.in.: wisienką stepową, ostnicą włosowatą, rojnikiem pospolitym, miłkiem

wiosennym, dziewięciom bezłodygowym. Ważną rolę w krajobrazie i biocenotyczną odgrywają zarośla krzewiaste z budującymi je tarniną i leszczyną.

### 2.10.2 Fauna

W granicach gminy występuje fauna związana głównie z siedliskami łąkowymi, wodnymi a także antropogenicznie przekształconymi w kierunku użytkowym (rola, stawy rybne, sady) oraz gatunki towarzyszące zabudowaniom i siedliskom ludzkim. Ze względu na istniejącą sieć wód powierzchniowych na badanym obszarze licznie występują ryby należące do gatunków pospolitych - kiełb, karaś, płoć, okoń. Z płazów i gadów występuje większość krajowych gatunków. Bardzo dobre warunki do bytowania wielu gatunków ptaków i miejscem rozmnażania płazów występują w dolinie rzeki Wisły i w jej starorzeczach. Zabagniona terasa zalewowa rzeki sprzyja występowaniu licznych gatunków wodno-błotnych, stanowiąc dogodne miejsca do zakładania lęgów, jak również jest ważnym miejscem żerowiskowym.

W zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034 zidentyfikowano chronione siedliska płazów i owadów. Występuje tu motyl modraszka telejus *Phengaris teleius* (*Maculinea teleius*) a także traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i kumak nizinny *Bombina bombina*. Ostoja Szaniecko-Solecka w gminie Pacanów obejmuje duże tereny stawów, które stanowią również ważne siedliska ptaków m.in. czapli białej i czapli siwej, rybitw, kaczek.

### 2.11 Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Teren gminy Pacanów jest w całości objęty formami ochrony przyrody ustanowionymi na mocy Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. W obszarze gminy występują:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Solecko-Pacanowski,
- Obszar Natura 2000: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034,
- 2 pomniki przyrody.

Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje cały obszar gminy. Ochroną objęte są różne typy ekosystemów, w tym najstarsze ekologiczne drzewostany. Wzdłuż południowej granicy gminy Pacanów przebiega granica Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wisły (obejmującego dolinę Wisły).

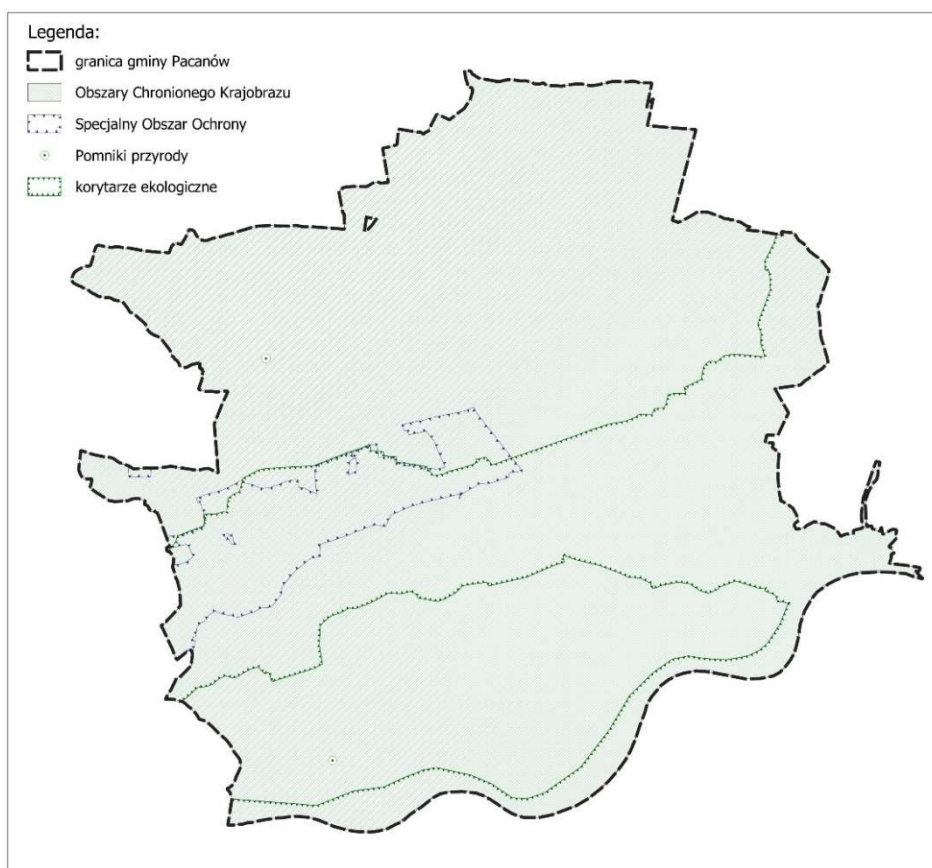
Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu został powołany Rozporządzeniem Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim. Aktualną podstawą prawną ustanowienia obszaru chronionego jest Uchwała Nr XXXV/621/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 47347 ha, z czego na terenie gminy Pacanów znajduje się ok. 12 449 ha.

W zakresie ochrony czynnej w Uchwale ustalono następujące działania, mogące być realizowane na terenie gminy:

§ 3. Na terenie Obszaru ustala się następujące działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) ochrona dużych kompleksów leśnych dla zachowania różnorodności biologicznej lasu;
- 2) szczególna ochrona ekosystemów i wyjątkowo cennych krajobrazów;
- 3) zachowanie naturalnych stanowisk roślinności kserotermicznej i halofitowej;
- 4) zachowanie naturalnych fragmentów obszarów wodnych i wodno-błotnych;
- 5) zachowanie tworów i składników przyrody nieożywionej.

**Rysunek 18** Formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne w gminie Pacanów



Źródło: opracowanie na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz map korytarzy ekologicznych opracowanych w ramach projektu ze środków EEA/EOG

Obszar Natura 2000 został ustanowiony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Aktualnie funkcjonuje w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka (PLH260034) zmienione Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka (PLH260034). Przedmiotowa forma ochrony przyrody zajmuje 8072 ha, czego na terenie gminy Pacanów położonych jest 932,31 ha. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka znajduje się na terenie sołectw Biechów, Wola Biechowska, Zołcza Ugory, Słupia, Trzebica.

Na terenie gminy Pacanów ustanowiono dwa pomniki przyrody. Oba stanowią dęby szypułkowe (*Quercus Robur*). Pierwszy zlokalizowany jest przy szkole podstawowej w Oblekoniu. Obiekt został powołany wraz z rozporządzeniem Nr 13/2006 Wojewody Świętokrzyskiego z dn. 26.07.2006 r. Drugi pomnik znajduje się w południowej części wsi Wójcza (Dąb Marek), w sąsiedztwie dawnego zespołu dworsko-folwarcznego. Pomnik został ustanowiony na mocy uchwały nr LII/319/14 Rady Gminy Pacanów z dn. 10.06.2014 r.

Ważnym elementem systemu przyrodniczego gminy Pacanów są korytarze ekologiczne przebiegające przez obszar gminy. Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Opracowanie powstawało w dwóch etapach:

- etap I - w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków. Zgodnie z tą mapą przez obszar gminy Pacanów przebiega korytarz Dolina Nidy KPdC-4C.
- etap II - w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodnoblotnych w skali krajowej i kontynentalnej. Według tej mapy przez południową oraz centralną część gminy przebiega krajowy korytarz ekologiczny Dolina Górnej Wisły KPd-10.

## 2.12 System przyrodniczy gminy

Przyrodniczy System Gminy (PSG) ma na celu powiązanie ze sobą oraz ochronę najcenniejszych zasobów naturalnych obszaru. Jego sprawne funkcjonowanie zapewnia prawidłowy rozwój poszczególnych ekosystemów, wymianę genetyczną oraz możliwość migracji roślin i zwierząt. Podstawowe elementy PSG to doliny rzeczne wraz z torfowiskami i terenami bagiennymi oraz węzły ekologiczne (miejsca krzyżowania się korytarzy ekologicznych lub obszary o dużym stopniu naturalności i koncentracji organizmów), które reprezentują kompleksy leśne oraz większe zespoły łąkowe. Ponadto wyróżnić można tzw. sięgacze ekologiczne, czyli pasma zagajników, łąk, zarośli, niewielkich terenów zalesionych, zadrzewień oraz mniejsze ciek wodne, umożliwiające migrację w dodatkowych kierunkach, przede wszystkim ssakom lądowym.

Strukturami wspomagającymi prawidłowe funkcjonowanie PSG są:

- drobnoprzestrzenne ekosystemy leśne, zagajniki i zakrzewienia śródpolne, zespoły parkowe,
- lokalne i okresowe podmokłości, rowy wodne,
- tereny rolnicze, łąki i pastwiska.

### Obszary węzłowe:

A. Obszar położony w środkowo-wschodniej części gminy na terenie obrębów Zołcza Ugory, Biechów, Wola Biechowska, Słupia i Trzebica. Ten cenny pod względem przyrodniczym teren jest częściowo objęty ochroną w ramach obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka, a także znajduje się w zasięgu krajowego korytarza ekologicznego Dolina Dolnej Wisły KPd-10. W jego skład wchodzi kompleks stawów, a także kompleksy łąk, w tym również siedliska zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (*Molinion*) oraz niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Węzeł stanowi cenne tereny siedliskowe dla płazów i owadów. Od strony północnej obszar ograniczony jest przez drogę krajową nr 79 a od strony wschodniej drogą krajową nr 73.

### Obszary łącznikowe:

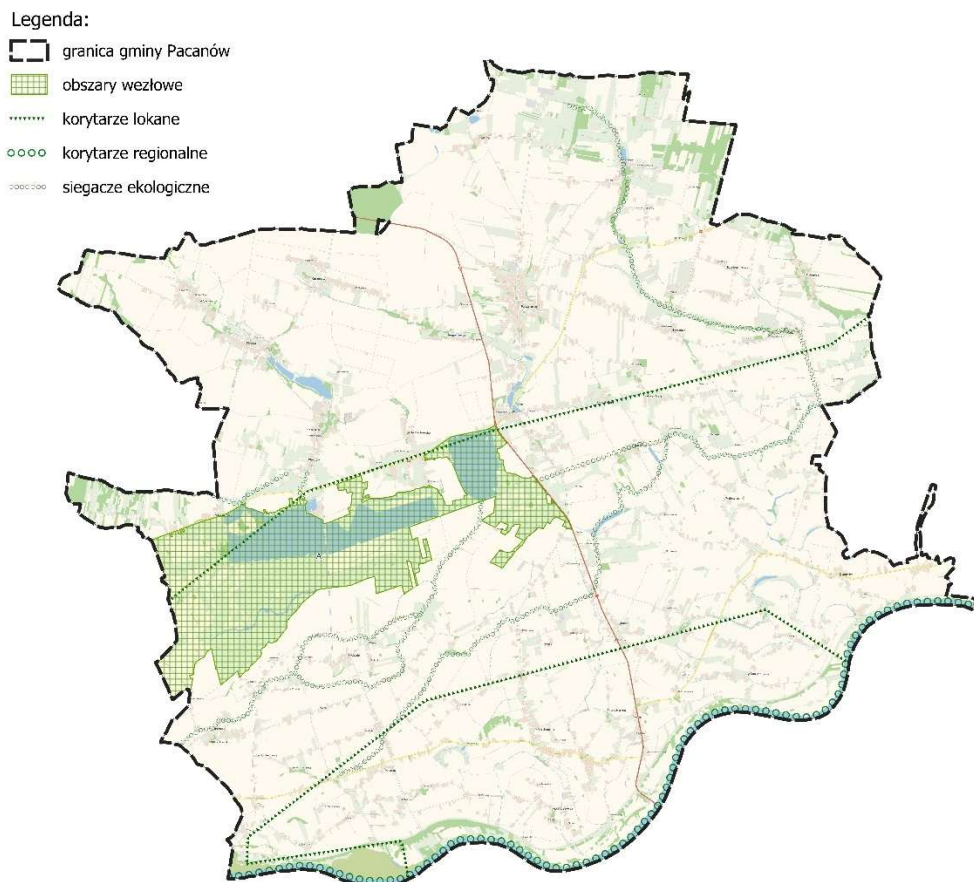
- Dolina Wisły – stanowiąca ważny korytarz krajowy i regionalny. Przebiega wzdłuż południowej granicy gminy. Łączy elementy sieci ekologicznej położone poza granicami gminy.

### Sięgacze ekologiczne:

- pasma zagajników, łąk, zarośli, niewielkich terenów zalesionych, zadrzewień oraz mniejsze ciek wodne.

Najcenniejsze obszary przyrodnicze gminy tworzą mozaikę zróżnicowanych ekosystemów. Dotychczasowe użytkowanie przestrzeni przyrodniczej spowodowało, że w niektórych terenach obserwuje się wyraźne zgrupowania walorów, jednak są też fragmenty gminy, które są ich pozbawione. Jest to podstawowa przesłanka do utworzenia przyrodniczego systemu, który na skalę lokalną będzie obejmował wszystkie tereny decydujące o jakości środowiska, wyróżniające się pod względem bogactwa przyrodniczego.

**Rysunek 19 System przyrodniczy gminy Pacanów**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Opracowania ekofizjograficznego podstawowego gminy Pacanów, sporządzonego na potrzeby Planu ogólnego gminy, styczeń 2025 r.

### 2.12.1 Lasy

Lesistość gminy jest niewielka. Lasy zajmują ok. 97,1 ha (GUS, 2023), co powoduje, że gmina Pacanów należy do obszarów o bardzo niskim w skali województwa wskaźniku lesistości (wynoszącym 0,8% powierzchni gminy). Wzrost powierzchni obszarów leśnych na terenie gminy postępuje w wolnym tempie. Ostatnie odnotowane zalesienia odbyły się w 2019 r. (według danych GUS w 2019 r. przybyło 2,49 ha lasów). Lasy zlokalizowane na terenie gminy Pacanów stanowią w 100% własność prywatną. Są to małe zagajniki, głównie bory świeże pełniące funkcję gospodarczą i krajobrazową. W północnej części gminy dominującym gatunkiem lasotwórczym jest sosna pospolita, na południu wierzba.

Z uwagi na dominację w strukturze użytkowania gruntów rolnych na glebach o wysokich klasach bonitacyjnych, możliwości zwiększenia powierzchni leśnej są ograniczone. Obszarami rekomendowanymi do rozwoju zalesień w gminie Pacanów powinny być przede wszystkim obszary erozji gleb, nieużytki oraz grunty klasy VI i VIz.

### 2.13 Krajobraz

W gminie Pacanów dominuje kulturowy krajobraz otwarty, z elementami historycznymi i współczesnymi. Walory krajobrazowe terenu kształtowane są zarówno przez formy użytkowania

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

gruntów – rozległe obszary rolnicze, doliny mniejszych rzek zajęte przez łąki i pastwiska, zadrzewienia i zakrzewienia przy Wiśle, ale również przez zróżnicowaną rzeźbę z kulminacją terenową w formie Garbu Pińczowskiego, rozciągającego się w kierunku wschodnio-zachodnim.

Zabudowa o charakterze wiejskim koncentruje się w obrębie poszczególnych miejscowości, lokalnie w formie przysiółków. W wielu miejscach zabudowa przyjmuje charakter rozproszony. Głównym ośrodkiem osadniczym jest miasto Pacanów z zachowanym starym układem urbanistycznym, obiektami zabytkowymi i rekreacyjnymi, podnoszącymi walory krajobrazowe miejscowości.

Na tle województwa obszar gminy wyróżnia się interesującymi walorami turystyczno-wypoczynkowymi, związanymi z krajobrazem doliny Wisły oraz krajobrazem lessowym. Mankamentem jest niedobór lasów oraz rekreacyjnych zbiorników wodnych. Potencjał ten ma szansę rozwoju dzięki dogodnej dostępności komunikacyjnej poprzez przebiegające przez gminę drogi krajowe na linii wchód – zachód (DK 79) oraz północ – południe (DK73).

Walory krajobrazowe, sąsiedztwo uzdrowiska Solec-Zdrój oraz obecność Europejskiego Centrum Bajki im. Koziółka Matołka sprawiają, iż teren gminy jest atrakcyjny dla rozwoju turystyki i wypoczynku sobotnio-niedzielnego. Największą atrakcyjnością turystyczną charakteryzuje się miasto Pacanów, w którym występują najważniejsze zabytki wpisane do rejestru, z dostępem do usług gastronomicznych i skromnej bazy noclegowej. Jednak najwięcej zabytków znajduje się w miejscowości Zborówek.

Wśród najważniejszych obiektów pełniących funkcje rekreacyjne na terenie gminy są:

- **Europejskie Centrum Bajki im. Koziółka Matołka** – dziecięce centrum kultury znajdujące się w Pacanowie przy ul. Kornela Makuszyńskiego 1. Prezentuje historię polskiej bajki oraz jej najważniejsze postacie. Instytucja prowadzi działalność kulturalną skierowaną do dzieci i ich rodziców poprzez warsztaty animacyjne i teatralne;
- **Park Edukacyjny „Akademia Bajki”** w pobliżu Europejskiego Centrum Bajki – Polowa wystawa figur z polskich bajek. Oprócz wystawy znajduje się: Zwierzyniec, Park linowy oraz Grota Solna. Pełni funkcje wypoczynkowe, rekreacyjne służące ogółowi głównie osobom przyjezdnym;
- **Wioska Indiańska MANITU** – Obiekt wzorowany na indiańskiej wiosce, znajdujący się w Pacanowie przy ul. Beszowskiej 9. Atrakcja jest skierowana głównie dla dzieci. Można wziąć udział m.in. w zajęciach artystycznych. Wokół jest kilka dużych wigwamów, mini park linowy z tyrolką i oraz zwierzęta;
- **Rynek Miejski w Pacanowie** – Mały rynek w centrum miasta z terenem zielonym oraz małą infrastrukturą. Znajduje się tam pomnik Koziółka Matołka. Pełni funkcje wypoczynkowe, rekreacyjne, estetyczne, służące ogółowi mieszkańców i osób przyjezdnym.

Przez teren gminy Pacanów przebiegają następujące szlaki turystyczne:

• **szlak rowerowy „Miejsca Mocy”** - szlak, w formie zamkniętej pętli, liczący około 600 km. Łączy on miejsca kultu religijnego, sanktuaria maryjne oraz inne ważne obiekty sakralne w woj. świętokrzyskim.

• **„Skarbiec Świętokrzyski. Szlak architektury drewnianej i średniowiecznej”** – szlak o długości ok. 500 km. Na jego trasie znajdują się 32 świątynie o wysokich walorach historycznych, artystycznych i duchowych. Na obszarze gminy należącym do szlaku jest kościół św. Idziego Opaty w Zborówku.

Przez obszar gminy będzie przebiegała trasa rowerowa „BlueValley” – Wiślanym Szlakiem, co wpłynie pozytywnie na atrakcyjność turystyczną gminy Pacanów. Realizacja tej trasy ma na celu **wzmocnienie** partnerstwa i współpracy na rzecz rozwoju regionu.

Negatywnymi dominantami w krajobrazie są linie elektroenergetyczne 110 kV i 220 kV.

## 2.14 Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych

W myśl art. 7 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292, z późn. zm.), formami ochrony zabytków są;

- wpis do rejestru zabytków;
- wpis na listę Skarbów Dziedzictwa;
- uznanie za pomnik historii;
- utworzenie parku kulturowego;
- ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Zabytki objęte prawnymi formami ochrony, w postaci wpisu do rejestru zabytków przedstawia. Żaden zabytek nie jest chroniony przez uznanie za wpis na listę Skarbów Dziedzictwa, pomnik historii, utworzenie parku kulturowego oraz ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie gminy Pacanów znajduje się wiele cennych zabytków nieruchomych, wśród których na wyróżnienie zasługują: zabytki sakralne i cmentarze, zabytki wiejskiego budownictwa drewnianego mieszkalnego i gospodarczego.

Jednym z najcenniejszych zabytków gminy Pacanów jest kościół parafialny pw. Św. Marcina w Pacanowie wraz z cmentarzem, wpisane do krajowego rejestru zabytków.

Na uwagę zasługuje również kościół parafialny pw. św. Idziego Opata wraz z cmentarzem, zlokalizowane w miejscowości Zborówek, które również zostały wpisane do krajowego rejestru zabytków.

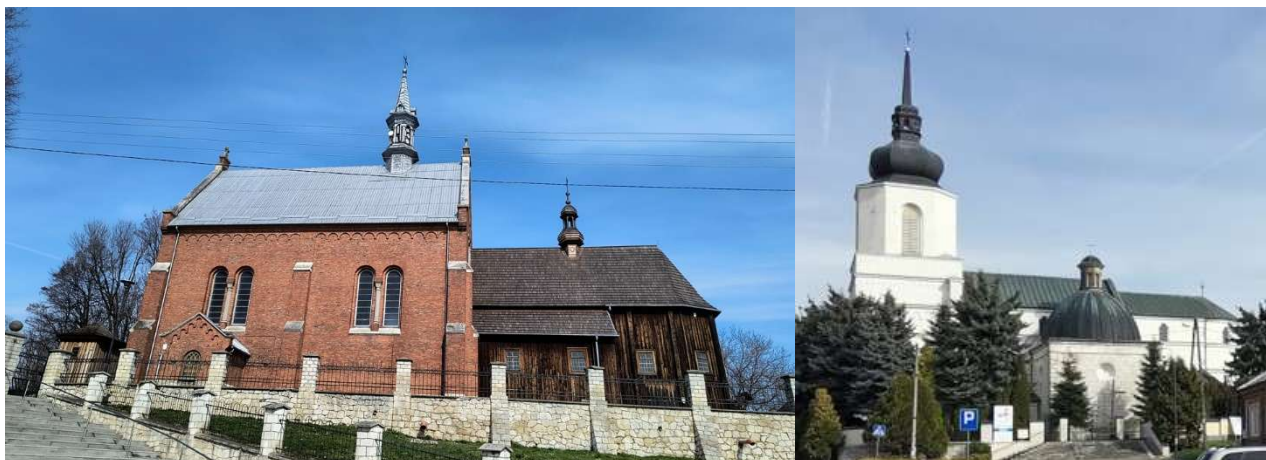
Na terenie gminy znajdują się 235 stanowiska archeologiczne. Wszystkie wpisane są do Krajowej Ewidencji Zabytków. Najczęściej należą do nich ślady osadnictwa oraz osady.

**Tabela 9 Obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych według Rejestru Zabytków Województwa Świętokrzyskiego**

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Datowanie	Numer rejestrowy	Strefa
1.	Pacanów	kościół parafialny pw. św. Marcina	XIII w.	A-62	101SU
2.	Pacanów	cmentarz parafialny	pocz. XIX w.	A-63	5SC
3.	Zborówek	kościół parafialny pw. św. Idziego Opata	XV w.	A-65	4SC
4.	Zborówek	cmentarz parafialny	poł. XIX w.	A-66	4SC

Źródło: Dane Narodowego Instytutu Dziedzictwa

**Rysunek 20 Kościół w Zborówku pw. św. Idziego Opata w Zborówku (po lewej)  
i Kościół pw. św. Marcina w Pacanowie (po prawej)**



Źródło: zasoby własne

### 2.14.1 Wojewódzka ewidencja zabytków

Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami zobowiązuje wojewódzkiego konserwatora zabytków do prowadzenia ewidencji zabytków znajdujących się na terenie województwa oraz do prowadzenia rejestru zabytków objętych ochroną prawną. Poniżej zestawione zostały obiekty wpisane do Wojewódzkiej ewidencji zabytków: zabytki nieruchomości oraz stanowiska archeologiczne.

**Tabela 10 Wykaz zabytków nieruchomości ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków dla obszaru gminy Pacanów**

Nazwa miejscowości	Nazwa zespołu/obiektu	Nazwa elementów wchodzących w skład obiektu	Nr rejestru
BIECHÓW	Zespół kościoła parafialnego p.w. Wszystkich Świętych	Kościół murowany 1879-1880, zakrystia 1759 r., przebudowa XX w., częściowo spalony w 1944 r., odbudowany w 1950 r.	
		Dzwonnica 1879-1880, częściowo spalona w 1944 r., odbudowana w 1950 r.	
		Kostnica murowana ok. 1880 r.	
		Teren w granicach ogrodzenia (dawny cmentarz przykościelny)	
		Plebania murowana 1915-1917	
		Organistówka murowana I poł. XIX w. (?)	
		Ogrodzenie z bramami w Zespole Kościoła Parafialnego p.w. Wszystkich Świętych w Biechowie XIX w.	
	Cmentarz parafialny rzymsko-katolicki zał. 1826 r.	Cmentarz parafialny rzymsko-katolicki zał. 1826 r.	
KSIĄŻNICE	Figura św. Jana Nepomucena, na postumencie, późnobarokowa z 1744 r.	Kapliczka NMP Niepokalanie Poczętej, kamienna, późnobarokowa z 1737 r., postument nowy, uszkodzona w 1944 r.	Kapliczka NMP Niepokalanie Poczętej, kamienna, późnobarokowa z 1737 r., postument nowy, uszkodzona w 1944 r.
		Figura Matki Boskiej z 1900 r.	Figura Matki Boskiej z 1900 r.
KWAŚÓW	Zespół dworsko-parkowy	Figura Świętej Rodziny z 1910 r.	Figura Świętej Rodziny z 1910 r.
		Figura św. Jana Nepomucena, na postumencie, późnobarokowa z 1744 r.	Figura św. Jana Nepomucena, na postumencie, późnobarokowa z 1744 r.
		Dwór murowany 4 ćw. XIX w.	Dwór murowany 4 ćw. XIX w.
		Pozostałości parku, k. XIX w.	Pozostałości parku, k. XIX w.
		Spichlerz murowany 4 ćw. XIX w.	Spichlerz murowany 4 ćw. XIX w.
	Ośmiorak murowany 4 ćw. XIX w.	Ośmiorak murowany 4 ćw. XIX w.	
	Laboratorium ok. 1930 r.	Laboratorium ok. 1930 r.	

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

<b>PACANÓW</b>	Zespół kościoła parafialnego p.w. św. Marcina	Kościół parafialny murowany z 1110 r., XIII w., rozbudowany o kaplicę św. Anny 1610 i Pana Jezusa 1633, spalony w 1657 r., przebudowany w 2 poł. XVII w., rozbudowa i remont 1785-1790, 1881, 1896, zniszczony pożarem 1906 r., odbudowany w 1919 r., zniszczony w latach 1939 i 1944, ponownie odbudowany.	A.62 z 08.02.1958 r. i 23.06.1967
		Ogrodzenie z bramkami, murowano-żeliwne z poł XIX w. (1857 r.)	
		Teren w granicach ogrodzenia (dawny cmentarz przykościelny)	
		Plebania murowana k. XIX w.	
		Cmentarz przykościelny, zał. XII w.	
	Cmentarz parafialny rzymsko-katolicki zał. 2 poł. XVIII w.	Cmentarz parafialny rzymsko-katolicki zał. 2 poł. XVIII w.	A.63 z 23.06.1967
	Kaplica cmentarna na cmentarzu parafialnym murowana z 2 poł. XIX w. (po 1864 r.)	Kaplica cmentarna na cmentarzu parafialnym murowana z 2 poł. XIX w. (po 1864 r.)	
	Cmentarz żydowski zał. 2 poł. XVI w.	Cmentarz żydowski zał. 2 poł. XVI w.	
	Figura św. Barbary z 1670 r.	Figura św. Barbary z 1670 r.	
	Figura św. Floriana z początku XIX w. w centrum Rynku	Figura św. Floriana z początku XIX w. w centrum Rynku	
	Figura św. Floriana z 2 poł. XVIII w. ul. Słupska 40	Figura św. Floriana z 2 poł. XVIII w. ul. Słupska 40	
	Figura Matki Boskiej z 1 ćw. XX w. ul. Stopnicka	Figura Matki Boskiej z 1 ćw. XX w. ul. Stopnicka	
	Figura Chrystusa ul. Oleśnicka	Figura Chrystusa ul. Oleśnicka	
	Dom nr 15 murowany z lat 30-tych XX w. ul. Mleczna	Dom nr 15 murowany z lat 30-tych XX w. ul. Mleczna	
	Dom nr 1 murowany ok. 1900 r. Rynek	Dom nr 1 murowany ok. 1900 r. Rynek	
	Dom nr 5 ul. Stopnicka	Dom nr 5 murowany ok. 1930 r., ul. Stopnicka	
	Dom nr 2 murowany ok. 1900 r., przebudowany Rynek	Dom nr 2 murowany ok. 1900 r., przebudowany Rynek	
Dom nr 40 murowany lata 30-te ul. Słupska	Dom nr 40 murowany z lat 30-tych ul. Słupska		
<b>SŁUPIA</b>	Zespół pałacowy, obecne Dom Pomocy Społecznej Albertanek	Pałac murowany 1925 r.	
		Park XIX w., przekomponowany pocz. XX w.	
	Pozostałości cegielni murowanej ok. 1910 r.	Komin Ruiny budynku produkcyjnego	
Młyn motorowy murowany 1 ćw. XX w.	Młyn motorowy murowany 1 ćw. XX w.		
<b>WÓJCZA</b>	Zespół dworsko-parkowy	Pozostałości parku XIX w.	
		Zachowana część dawnego dworu murowanego k. XIX w.	
		Obora murowa k. XIX w.	
		Stajnia/obora murowana z k. XIX w.	
	Spichlerz murowany ok. 1950 r.		
Figura Chrystusa Miłosiemego z XIX w. odnowiona w 1903 r.	Figura Chrystusa Miłosiemego z XIX w. odnowiona w 1903 r.		
<b>WÓJECZKA</b>	Kapliczka „Figura szwedzka” z XVII w.	Kapliczka „Figura szwedzka” z XVII w.	
<b>ZBORÓWEK</b>	Zespół kościoła parafialnego p.w. św. Idziego	Kościół drewniany 1459 r., obok prezbiterium nawy mur., dobudowane 1906-198, restauracja kościoła ok. 1960 r.	A-65 z dnia 15.01.1957, 21.02.1966
		Dzwonnica drewniana XIX w.	
		Ogrodzenie murowano-żeliwne, początek XX w. (po 1914 r.)	
		Teren w granicach ogrodzenia (dawny cmentarz przykościelny)	
		Plebania murowana ok. 1910 r.	
	Cmentarz przykościelny XV w.		
	Cmentarz parafialny rzymsko-katolicki 2 poł. XIX w.	Cmentarz parafialny rzymsko-katolicki 2 poł. XIX w.	A-66 z dnia 05.08.1992
Figura Chrystusa Frasobliwego z 1645 r.	Figura Chrystusa Frasobliwego z 1645 r.		
Zespół dworsko-parkowy	Dwór murowany 2 poł. XIX w.		
	Pozostałości parku XIX w.		

Źródło: Dane udostępnione przez Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach, uzupełnione inwentaryzacją wykonaną na potrzeby opracowania GEZ

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
 Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

**Tabela 11 Wykaz zabytków archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków dla obszaru gminy Pacanów**

Lp.	Obszar AZP	Nazwa miejscowości	Numer stanowiska w miejscowości	Numer stanowiska w obszarze	Funkcja
1	095-066	Chrzanów	50	1	osada
2	095-066	Chrzanów	51	2	osada
3	095-066	Chrzanów	52	3	osada
4	095-066	Chrzanów	53	4	śląd osadniczy
5	095-066	Kwasów	48	7	osada
6	095-066	Kwasów	49	8	osada
7	095-066	Wójcza	57	4	osada
8	095-066	Wójcza	58	5	śląd osadniczy
9	095-066	Wójcza	55	2	osada
10	095-066	Wójcza	56	3	śląd osadniczy
11	095-066	Wójcza	54	1	depozyt
12	095-066	Wójcza	59		znalezisko luźne
13	095-066	Wójczka	68	9	śląd osadniczy
14	095-066	Wójczka	69	10	obozowisko
15	095-066	Wójczka	70	11	śląd osadniczy
16	095-066	Wójczka	64	5	śląd osadniczy
17	095-066	Wójczka	60	1	osada
18	095-066	Wójczka	65	6	osada
19	095-066	Wójczka	66	7	osada
20	095-066	Wójczka	67	8	osada
21	095-066	Wójczka	63	4	śląd osadniczy
22	095-066	Wójczka	62	3	osada
23	095-066	Wójczka	61	2	cmentarzysko szkieletowe
24	095-066	Wójczka	71		znalezisko luźne
25	095-067	Biskupice	66	3	osada
26	095-067	Biskupice	67	4	osada
27	095-067	Biskupice	68	5	śląd osadniczy
28	095-067	Biskupice	69	6	śląd osadniczy
29	095-067	Biskupice	70	7	osada
30	095-067	Biskupice	79	16	osada
31	095-067	Biskupice	80	17	osada
32	095-067	Biskupice	81	18	śląd osadniczy
33	095-067	Biskupice	82	19	osada
34	095-067	Biskupice	83	20	osada
35	095-067	Biskupice	65	2	osada
36	095-067	Biskupice	71	8	osada
37	095-067	Biskupice	75	12	osada
38	095-067	Biskupice	76	13	osada
39	095-067	Biskupice	77	14	osada
40	095-067	Biskupice	72	9	osada
41	095-067	Biskupice	73	10	osada
42	095-067	Biskupice	74	11	śląd osadniczy
43	095-067	Biskupice	78	15	osada
44	095-067	Biskupice	64	1	cmentarzysko
45	095-067	Biskupice	84		znalezisko luźne
46	095-067	Karsy Duże	114	1	śląd osadniczy
47	095-067	Karsy Małe	109	2	osada

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

48	095-067	Karsy Małe	110	3	osada
49	095-067	Karsy Małe	111	4	śląd osadniczy
50	095-067	Karsy Małe	112	5	śląd osadniczy
51	095-067	Karsy Małe	113	6	osada
52	095-067	Książnice	107	9	śląd osadniczy
53	095-067	Książnice	108	10	śląd osadniczy
54	095-067	Książnice	99	1	osada
55	095-067	Książnice	103	5	osada
56	095-067	Książnice	104	6	osada
57	095-067	Książnice	105	7	osada
58	095-067	Książnice	106	8	osada
59	095-067	Książnice	100	2	osada
60	095-067	Książnice	101	3	osada
61	095-067	Książnice	102	4	osada
62	095-067	Kwasów	4	2	osada
63	095-067	Kwasów	3	1	osada
64	095-067	Kwasów	5	3	osada
65	095-067	Kwasów	6	4	osada
66	095-067	Kwasów	7	5	śląd osadniczy
67	095-067	Kwasów	8	6	śląd osadniczy
68	095-067	Kwasów	9		znalezisko luźne
69	095-067	Niegosławice	141	3	osada
70	095-067	Niegosławice	142	4	obozowisko
71	095-067	Niegosławice	143	5	obozowisko
72	095-067	Niegosławice	140	2	osada
73	095-067	Niegosławice	139	1	śląd osadniczy
74	095-067	Pacanów	130	16	osada
75	095-067	Pacanów	116	2	osada
76	095-067	Pacanów	128	14	śląd osadniczy
77	095-067	Pacanów	129	15	osada
78	095-067	Pacanów	126	12	osada
79	095-067	Pacanów	127	13	śląd osadniczy
80	095-067	Pacanów	118	4	śląd osadniczy
81	095-067	Pacanów	121	7	osada
82	095-067	Pacanów	122	8	śląd osadniczy
83	095-067	Pacanów	123	9	śląd osadniczy
84	095-067	Pacanów	124	10	osada
85	095-067	Pacanów	125	11	osada
86	095-067	Pacanów	117	3	śląd osadniczy
87	095-067	Pacanów	119	5	osada
88	095-067	Pacanów	120	6	cmentarzysko
89	095-067	Pacanów	115	1	grób
90	095-067	Słupia	131	1	osada
91	095-067	Słupia	135	5	osada
92	095-067	Słupia	136	6	śląd osadniczy
93	095-067	Słupia	132	2	osada
94	095-067	Słupia	133	3	śląd osadniczy
95	095-067	Słupia	134	4	osada
96	095-067	Słupia	137	7	osada
97	095-067	Słupia	138	8	śląd osadniczy
98	095-067	Sroczków	30	21	cmentarzysko
99	095-067	Sroczków	30	21	cmentarzysko

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

100	095-067	Sroczków	31	22	osada
101	095-067	Sroczków	32	23	cmentarzysko
102	095-067	Sroczków	33	24	ślad osadniczy
103	095-067	Sroczków	34	25	ślad osadniczy
104	095-067	Sroczków	35	26	osada
105	095-067	Sroczków	15	6	osada
106	095-067	Sroczków	16	7	osada
107	095-067	Sroczków	17	8	osada
108	095-067	Sroczków	18	9	osada
109	095-067	Sroczków	19	10	osada
110	095-067	Sroczków	20	11	osada
111	095-067	Sroczków	36	27	ślad osadniczy
112	095-067	Sroczków	11	2	osada
113	095-067	Sroczków	12	3	osada
114	095-067	Sroczków	22	13	osada
115	095-067	Sroczków	23	14	ślad osadniczy
116	095-067	Sroczków	24	15	osada
117	095-067	Sroczków	25	16	ślad osadniczy
118	095-067	Sroczków	26	17	osada
119	095-067	Sroczków	27	18	obozowisko
120	095-067	Sroczków	28	19	osada
121	095-067	Sroczków	29	20	osada
122	095-067	Sroczków	13	4	ślad osadniczy
123	095-067	Sroczków	14	5	osada
124	095-067	Sroczków	21	12	ślad osadniczy
125	095-067	Sroczków	10	1	cmentarzysko
126	095-067	Zborówek	96	12	osada
127	095-067	Zborówek	95	11	osada
128	095-067	Zborówek	97	13	ślad osadniczy
129	095-067	Zborówek	98	14	osada
130	095-067	Zborówek	91	7	ślad osadniczy
131	095-067	Zborówek	92	8	osada
132	095-067	Zborówek	93	9	osada
133	095-067	Zborówek	88	4	osada
134	095-067	Zborówek	89	5	ślad osadniczy
135	095-067	Zborówek	90	6	osada
136	095-067	Zborówek	86	2	osada
137	095-067	Zborówek	87	3	osada
138	095-067	Zborówek	94	10	osada
139	095-067	Zborówek	85	1	osada
140	096-066	Biechów	60	20	osada
141	096-066	Biechów	61	21	ślad osadniczy
142	096-066	Biechów	62	22	osada
143	096-066	Biechów	53	13	obozowisko
144	096-066	Biechów	46	6	osada
145	096-066	Biechów	49	9	ślad osadniczy
146	096-066	Biechów	54	14	osada
147	096-066	Biechów	52	12	obozowisko
148	096-066	Biechów	51	11	osada
149	096-066	Biechów	44	4	osada
150	096-066	Biechów	55	15	ślad osadniczy
151	096-066	Biechów	56	16	ślad osadniczy

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

152	096-066	Biechów	57	17	ślad osadniczy
153	096-066	Biechów	59	19	ślad osadniczy
154	096-066	Biechów	47	7	osada
155	096-066	Biechów	48	8	osada
156	096-066	Biechów	45	5	osada
157	096-066	Biechów	58	18	ślad osadniczy
158	096-066	Biechów	63	23	ślad osadniczy
159	096-066	Biechów	50	10	osada
160	096-066	Biechów	42	2	ślad osadniczy
161	096-066	Biechów	43	3	ślad osadniczy
162	096-066	Biechów	41	1	osada
163	096-066	Podwale	72	1	ślad osadniczy
164	096-066	Wola Biechowska	70	9	osada
165	096-066	Wola Biechowska	71	10	ślad osadniczy
166	096-066	Wola Biechowska	68	5	osada
167	096-066	Wola Biechowska	69	8	ślad osadniczy
168	096-066	Wola Biechowska	66	3	osada
169	096-066	Wola Biechowska	67	4	ślad osadniczy
170	096-066	Wola Biechowska	65	2	osada
171	096-066	Wola Biechowska	64	1	osada
172	096-066	Wójcza	37	6	ślad osadniczy
173	096-066	Wójcza	39	8	obozowisko
174	096-066	Wójcza	40	9	osada
175	096-066	Żółcza	28	2	osada
176	096-066	Żółcza	27	1	osada
177	096-066	Żółcza	33	7	ślad osadniczy
178	096-066	Żółcza	34	8	osada
179	096-066	Żółcza Ugory	29	3	osada
180	096-066	Żółcza Ugory	30	4	osada
181	096-066	Żółcza Ugory	31	5	osada
182	096-066	Żółcza Ugory	32	6	osada
183	096-066	Żółcza Ugory	35	9	osada
184	096-066	Żółcza Ugory	36	10	osada
185	096-067	Grabowica	35	1	osada
186	096-067	Grabowica	36	2	ślad osadniczy
187	096-067	Grabowica	37	3	ślad osadniczy
188	096-067	Karsy Duże	20	6	ślad osadniczy
189	096-067	Karsy Duże	18	4	osada
190	096-067	Karsy Duże	19	5	osada
191	096-067	Karsy Duże	16	2	osada
192	096-067	Karsy Duże	17	3	ślad osadniczy
193	096-067	Karsy Małe	23	8	osada
194	096-067	Karsy Małe	21	1	osada
195	096-067	Karsy Małe	22	7	ślad osadniczy
196	096-067	Karsy Małe	27	12	osada
197	096-067	Karsy Małe	26	11	osada
198	096-067	Karsy Małe	24	9	osada
199	096-067	Karsy Małe	25	10	osada
200	096-067	Komorów	38		znalezisko luźne

**Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów**  
**Etap: Opiniowanie i uzgodnienia**

201	096-067	Kółko Żabieckie	39	1	ślad osadniczy
202	096-067	Książnice	31	14	osada
203	096-067	Książnice	29	12	ślad osadniczy
204	096-067	Książnice	30	13	ślad osadniczy
205	096-067	Książnice	28	11	osada
206	096-067	Rataje Karskie	42	1	ślad osadniczy
207	096-067	Rataje Karskie	43	2	obozowisko
208	096-067	Rataje Słupskie	41	1	ślad osadniczy
209	096-067	Słupia	13	19	osada
210	096-067	Słupia	14	20	osada
211	096-067	Słupia	15	21	osada
212	096-067	Słupia	10	16	ślad osadniczy
213	096-067	Słupia	11	17	osada
214	096-067	Słupia	9	15	osada
215	096-067	Słupia	12	18	osada
216	096-067	Słupia	3	9	osada
217	096-067	Słupia	4	10	ślad osadniczy
218	096-067	Słupia	5	11	osada
219	096-067	Słupia	6	12	ślad osadniczy
220	096-067	Słupia	7	13	ślad osadniczy
221	096-067	Słupia	8	14	ślad osadniczy
222	096-067	Wola Biechowska	1	6	osada
223	096-067	Wola Biechowska	2	7	osada
224	096-067	Zborówek	32	15	osada
225	096-067	Zborówek	33	16	osada
226	096-067	Żabiec Lisia Górka	40	1	cmentarzysko birytualne
227	097-066	Oblekoń	9	2	osada
228	097-066	Oblekoń Górki	8	1	ślad osadniczy
229	097-066	Trzebica	7	1	osada
230	097-067	Rataje Karskie	1	3	osada
231	097-067	Rataje Słupskie	2	2	ślad osadniczy

Źródło: Dane udostępnione przez Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach oraz Narodowy Instytut Dziedzictwa

#### **2.14.2 Gminna ewidencja zabytków**

Na dzień sporządzania niniejszego opracowania gmina nie przyjęła gminnej ewidencji zabytków.

#### **2.14.3 Dobra kultury współczesnej**

W województwie świętokrzyskim nie sporządzono katalogu dóbr kultury współczesnej. W projekcie Strategii Rozwoju Gminy Pacanów na lata 2025-2035 wskazano jako jedno z dóbr kultury współczesnej na terenie Gminy Pacanów Europejskie Centrum Bajki. Jego działalność łączy tradycję opowiadania bajek z nowoczesnymi formami edukacji, sztuki oraz rozrywki.

#### **2.15 Jakość powietrza atmosferycznego**

Na stan jakości powietrza w gminie Pacanów wpływają głównie następujące czynniki:

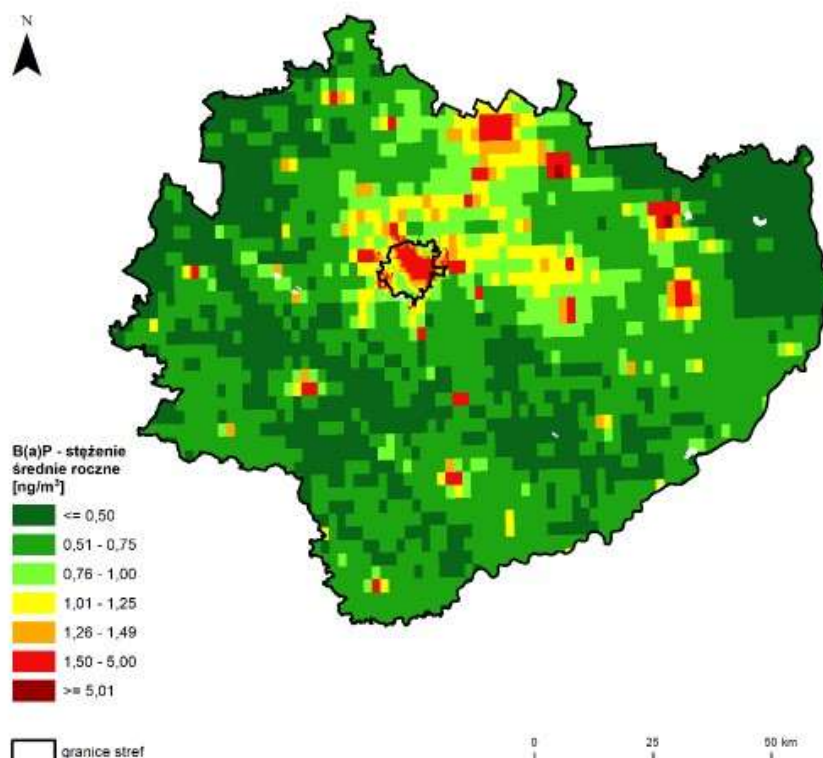
- niska emisja, związana z ogrzewaniem domów paliwami stałymi;
- transport drogowy;

- emisja pochodząca z rolnictwa (z upraw i hodowli).

Na skutek powyższych czynników do powietrza dostają się głównie poniższe związki:

- pyłów zawieszonych (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>),
- Benzo(a)pirenu (B(a)P), który jest rakotwórczy,
- Tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), tlenków siarki (SO<sub>x</sub>) oraz lotnych związków organicznych (LZO).

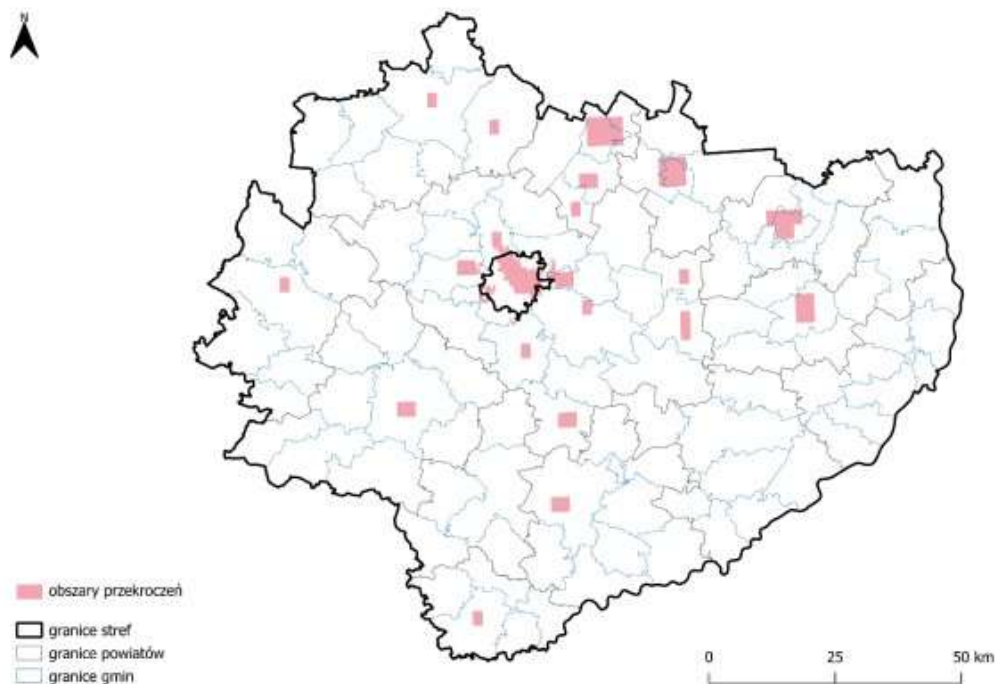
**Rysunek 21 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego B(a)P w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> w województwie świętokrzyskim w 2024 roku opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB**



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2024

Z opracowanego raportu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2024” wynika, że największym problemem w skali województwa świętokrzyskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń-marzec, październik-grudzień). W 2024 roku przekroczenie poziomu docelowego B(a)P wystąpiło na prawie 109 wszystkich stacjach pomiarowych w województwie. Jedynie na stacji w Solcu-Zdroju już trzeci rok z rzędu nie odnotowano przekroczenia. Można przyjąć, iż jest to stacja najbardziej reprezentatywna dla gminy Pacanów, gdyż jest najbliższą stacją. Natomiast najbliższą położoną stacją, w której odnotowano przekroczenia jest stacja Busko-Zdrój.

**Rysunek 22 Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie świętokrzyskim w 2024 roku**



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2024

Z rozkładu przestrzennego wartości stężenia średniego rocznego B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 w województwie świętokrzyskim opracowanego z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB wynika, iż w gminie Pacanów stężenie średnie roczne ww. substancji znajduje się w przedziale do  $0,75\text{ng/m}^3$ .

**Tabela 12 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)**

Zanieczyszczenie	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5/2)
<b>Klasa</b>	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2024

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2 (powyżej poziomu celu długoterminowego),

2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskały klasę A.

Klasa A – poniżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

Klasa C -powyżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

**Tabela 13 Klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin**

Zanieczyszczenie	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>
<b>Klasa</b>	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2024

1)Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa świętokrzyska uzyskała klasę D2 (powyżej poziomu celu długoterminowego),

Klasa A – poniżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2024 rok z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa świętokrzyska uzyskała klasę A. Jedynie dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa świętokrzyska uzyskała klasę D2

## **2.16 Zaopatrzenie w ciepło**

Na terenie Gminy nie zlokalizowano żadnego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej do zasilania odbiorców w ciepło. W Gminie zaopatrzenie w ciepło odbywa się głównie poprzez kotłownie indywidualne, w których podstawowym paliwem jest węgiel, gaz oraz drewno. Następuje stopniowe eliminowanie kotłowni opalanych paliwem stałym i stosowanie czystych ekologicznie nośników ciepła.

Teren gminy częściowo objęty jest siecią gazową. W roku 2023 z sieci gazowej korzystało około 25% ludności gminy. W znacznym stopniu zgazyfikowany został obszar miejski – wartości sięgają 76%, czyli znacznie więcej niż w pozostałych częściach gminy. Poza miastem do sieci gazowej podłączone są sołectwa: Biechów, Wola Biechowska, Wójeczka, Wójcza, Chrzanów, Słupia, Karsy Duże i Niegosławice. Natomiast południowa część gminy, nie ma dostępu do sieci gazowej. W kontekście możliwości uzupełnienia istniejącej zabudowy mieszkaniowej w tych obszarach może dojść do niewielkiego wzrostu zanieczyszczeń powietrza w tych strefach, głównie z uwagi na zwiększoną liczbę gospodarstw domowych i związaną z tym działalność komunalno-bytową. Jednak zastosowanie nowoczesnych, niskoemisyjnych pieców w nowych budynkach, zgodnych z obowiązującymi normami ekologicznymi, znacznie ogranicza potencjalny negatywny wpływ na jakość powietrza, przyczyniając się do poprawy ogólnego bilansu emisji w gminie.

Należy zaznaczyć, że systemy obsługi grzewczej pozostają poza kontrolą służb ochrony środowiska, a rozwiązanie problemu niskiej emisji wymaga podjęcia działań, które wykraczają poza ramy planu ogólnego gminy. Na terenie województwa świętokrzyskiego obowiązuje tzw. uchwała antysmogowa, dzięki której również i w gospodarstwach domowych nastąpi ograniczenie możliwości lokalizowania źródeł ciepła wykorzystujących najgorsze jakościowo paliwa. W związku z postępującą wymianą kotłów na bardziej ekologiczne oraz wprowadzeniem nakazu montowania w nowych budynkach jedynie kotłów spełniających odpowiednie normy wynikające z uchwały antysmogowej, nie przewiduje się zagrożenia związanego ze wzrostem zjawiska niskiej emisji.

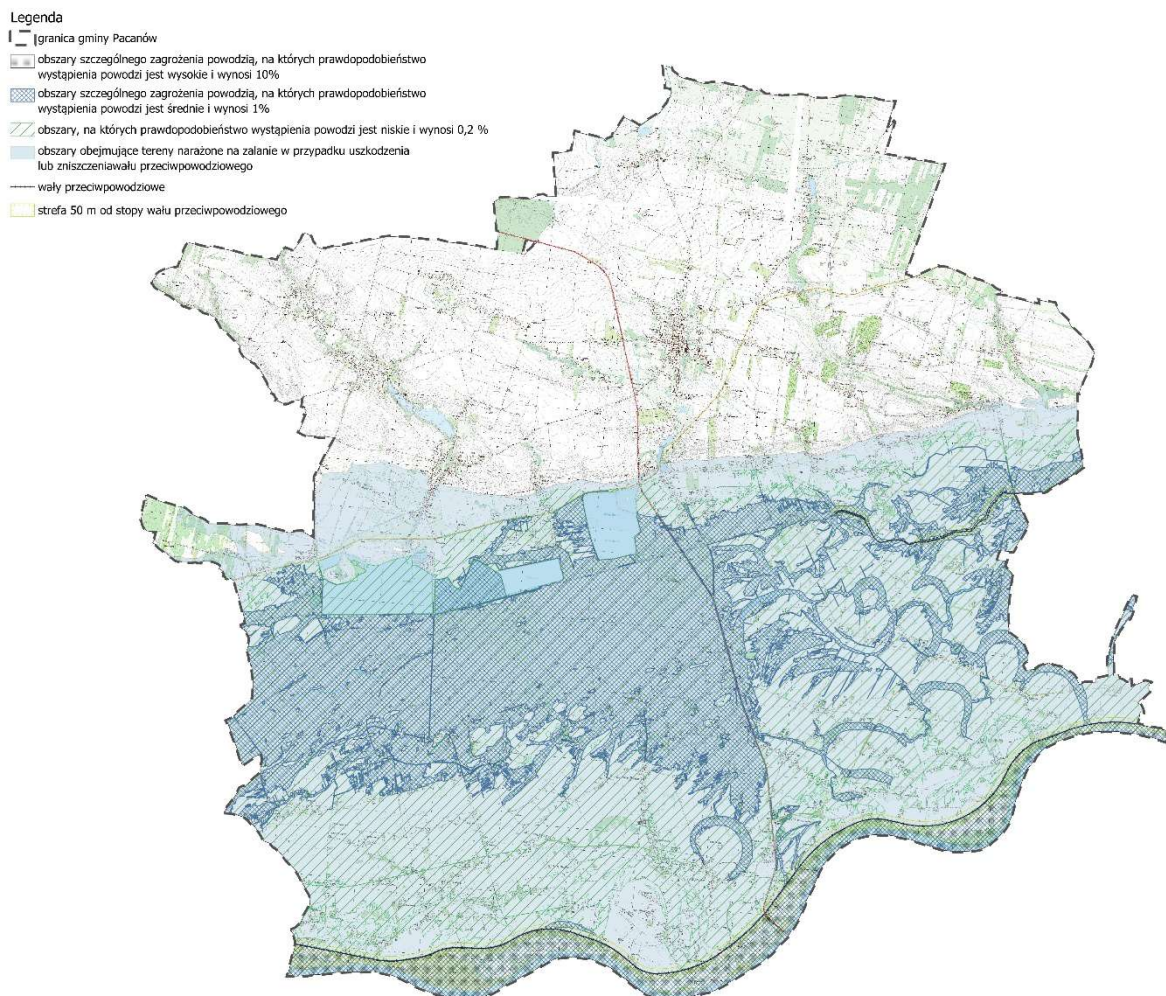
Do sieci gazowej w 2023 roku przyłączonych było 705 budynków mieszkalnych. Natomiast 329 odbiorców wykorzystywało gaz do ogrzewania mieszkania. Dane te potwierdzają, że w dalszym ciągu główną rolę w systemie zaopatrzenia w ciepło odgrywają inne źródła ciepła, oparte na tradycyjnych paleniskach piecowych.

## **2.17 Zagrożenie naturalne i antropogeniczne dla środowiska**

### **2.17.1 Obszary zagrożone powodzią**

Położenie znacznej części gminy na płaskim obszarze w dolinach rzek: Wisły, biorącej swój początek w terenach górskich oraz Kanału Strumień zbierającego wody z sąsiadujących gmin, stwarza duże niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi.

### Rysunek 23 Zagrożenie powodziowe i ochrona przeciwpowodziowa



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK

Dla centralnego i południowego obszaru gminy Pacanów zostały sporządzone mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego w ramach programu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami) opracowanych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej.

Mapy zawierają zasięg zalewu wodą, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest:

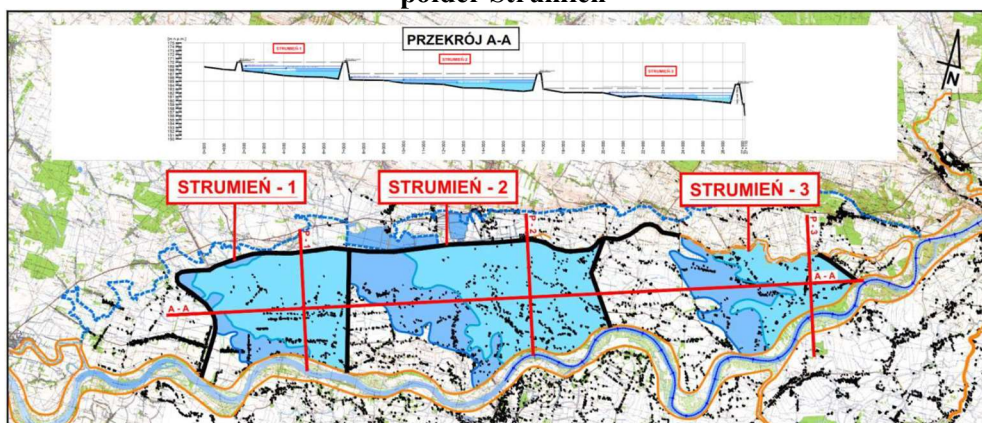
- wysokie –  $Q = 10\%$  - teren w obrębie wałów przeciwpowodziowych przy rzece Wisła (na całej długości w obszarze gminy Pacanów rzeka jest obwałowana) oraz na zachodnim odcinku rzeki Strumień (częściowo obwałowanym);
- średnie –  $Q = 1\%$  - pokrywa centralną część gminy (w obrębie rzeki Strumień), na południowy zachód znaczna powierzchnia poniżej zbiorników wodnych (na południu) oraz na południowym wschodzie w obniżeniach po starorzeczach;
- niskie –  $Q = 0,2\%$  - w obrębie terasy zalewowej Wisły (z wyjątkiem kilku wzniesień w pobliżu koryta Wisły),
- obszar zagrożenia powodzią dla scenariusza całkowitego zniszczenia obwałowań - obejmuje całą terasę zalewową Wisły do granicy z Garbem Pińczowskim.

Dodatkowo na terenach, które sąsiadują z mniejszymi ciekami wodnymi mogą mieć miejsce lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów oraz nawałnych deszczy latem.

W obowiązującym Planie Zarządzania Ryzykiem Powodziowym w dorzeczu Wisły (PZRP), przyjętym w dniu 23 grudnia 2022 r. zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października



**Rysunek 25 Lokalizacja polderów na lewym brzegu Wisły powyżej ujścia Kanalu Strumień, tzw. polder Strumień**



Źródło: Projekt Programu działań retencyjnych stanowiący element zarządzania ryzykiem powodziowym w regionie Górnej Zachodniej Wisły i Górnej Wschodniej Wisły między Krakowem a Zawichostem

Biorąc pod uwagę powyższe, na 94% obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczono strefy otwarte z zakazem zabudowy. Natomiast na pozostałej części obszarów wyznaczono strefy planistyczne na podstawie aktualnego zagospodarowania, tylko częściowo uwzględniono luki w istniejącej zabudowie. W granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią największej obszarów, poza strefą otwartą, zostało ujętych w strefach: SZ, SR, SU i SJ. Dla tych terenów ustalono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie od 50% do 60%. Ponadto zasadniczo nie wyznaczono w ich zasięgu obszarów uzupełnienia zabudowy, za wyjątkiem działek, których tylko fragmenty znajdowały się w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Dlatego też szczegółowy sposób ich zagospodarowania będzie wymagał przyjęcia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Możliwość zabudowy na terenach szczególnego zagospodarowania powodzią została ustalona dla obszarów znajdujących się w zasięgu głębokości wody zalewowej:  $h \leq 0,5$  m – poziom ten wskazuje na niskie zagrożenie dla ludzi i obiektów budowlanych oraz umożliwia posadowienie pierwszej kondygnacji budynku na poziomie ok. 0,5m. Ponadto obszary, dla których wyznaczono strefę planistyczną dopuszczającą zabudowę, stanowiły w dużej części zagłębienia w obrębie starorzeczy, oraz nie stanowiły ciągłych stref obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Zagospodarowanie w sąsiedztwie wałów przeciwpowodziowych oraz w pasach o szerokości 50 m od stopy wału regulują przepisy Ustawy Prawo wodne. Dla tych obszarów ww. ustawa wprowadza zakaz wykonywania robót i czynności, które mogą wpłynąć na szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych, w tym m.in. wykonywania obiektów budowlanych w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału. W szczególnych przypadkach można uzyskać odstępstwo od zakazu i pozwolenie na wykonywanie tych robót. W zasięgu 50 m od stopy wału wyznaczono strefę planistyczną SO, bez prawa do zabudowy. Jednakże w kilku miejscach w pasie 50 m od stopy wału Wiślanego, zlokalizowanych jest kilka siedlisk rolniczych, co zostało ujęte w zabudowie wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową. Ponadto w strefie tej zlokalizowany jest istniejący cmentarz, dla którego została wyznaczona strefa cmentarzy SC. W profilu funkcjonalnym tych stref uwzględniono teren zieleni naturalnej i teren rolnictwa z zakazem zabudowy. Nie wyznaczono dla tych terenów obszaru uzupełnienia zabudowy, dlatego też zmiana sposobu zagospodarowania będzie wymagała uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w którym to zostanie doprecyzowane przeznaczenie tych terenów i zasady ich zagospodarowania.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Ryzyko powodziowe wiąże się nie tylko z zagrożeniem dla życia i ludzi, ale również powoduje zagrożenia dla stanu środowiska naturalnego, poprzez rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń przenoszonych przez wodę powodziową pochodzących z:

1. **gospodarstw domowych:** woda powodziowa może przedostawać się do szamb, przydomowych oczyszczalni ścieków czy nieuszczelnionych systemów kanalizacyjnych, powodując uwalnianie ścieków bytowych, które zawierają substancje organiczne, związki azotu i fosforu, a także patogeny (bakterie, wirusy), co powoduje zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych. Z gospodarstw domowych mogą być też wymywane detergenty, środki chemiczne oraz oleje i smary, które są toksyczne dla organizmów wodnych i glebowych.
2. **terenów rolniczych** - powódzie sprzyjają spływowi nawozów sztucznych (azotanów, fosforanów) i pestycydów z pól uprawnych. Te substancje chemiczne powodują eutrofizację wód, czyli nadmierny rozwój glonów, który prowadzi do spadku zawartości tlenu w wodzie i obumierania organizmów wodnych. Woda powodziowa może przenosić resztki organiczne, takie jak obornik, które dodatkowo zanieczyszczają zbiorniki wodne i sprzyjają rozwojowi bakterii.
3. **zakładów przemysłowych** - powódzie mogą powodować wycieki substancji chemicznych, takich jak oleje, paliwa, metale ciężkie (np. ołów, kadm, rtęć) czy związki organiczne (np. PCB, fenole). Substancje te są szczególnie niebezpieczne, ponieważ są trwałe w środowisku, bioakumulują się w łańcuchach pokarmowych i mogą powodować zatrucia organizmów oraz ludzi. Udział tego typu zakładów w obszarze opracowania jest niewielki

Zanieczyszczenia przenoszone wraz z wodą powodziową mają wpływ na:

1. **różnorodność biologiczną:** zanieczyszczenia przenoszone przez wodę powodziową mogą niszczyć siedliska wodne i lądowe, w tym obszary chronione, takie jak mokradła czy łąki. Na przykład, toksyczne substancje mogą prowadzić do masowego wymierania ryb, płazów czy ptaków wodnych, co może wystąpić na analizowanym obszarze, z uwagi na występowanie w granicach gminy obszaru Natura 2000, w ramach którego objęte są ochroną siedliska płazów i owadów. Na skutek powodzi może ulec zmianie chemizm wód (np. spadek pH, wzrost stężenia toksyn) oraz może dojść do zamulenia zbiorników wodnych i zniszczenia miejsc rozrodu i żerowania wielu gatunków.
2. **stan gleb:** woda powodziowa, niosąc osady i zanieczyszczenia, może prowadzić do skażenia gleb, szczególnie na terenach rolniczych. Metale ciężkie i związki chemiczne osadzają się w glebie, zmniejszając jej żyzność i czyniąc ją niezdatną do uprawy. Erozja gleby spowodowana powodzią dodatkowo pogarsza stan środowiska, niszcząc strukturę gleby i zmniejszając jej zdolność do retencji wody.
3. **zdrowie ludzi:** zanieczyszczona woda powodziowa może przedostawać się do ujęć wody pitnej, powodując ryzyko zatrucia i chorób zakaźnych (np. biegunek, chorób skóry). Patogeny i substancje chemiczne w wodzie mogą stanowić zagrożenie zarówno w krótkim, jak i długim okresie. Po ustąpieniu powodzi, osady pozostawione na terenach zalewowych mogą zawierać toksyny, które unoszą się w powietrzu w postaci pyłu, stwarzając zagrożenie dla układu oddechowego.
4. **stan środowiska:** powódzie mogą zakłócać naturalne procesy ekologiczne, takie jak obieg składników odżywczych czy funkcjonowanie ekosystemów rzecznych. Na przykład, nagłe zmiany w jakości wody mogą prowadzić do trwałego obniżenia bioróżnorodności. Skażenie środowiska toksynami może wymagać kosztownych działań, takich jak oczyszczanie wód, rekultywacja gleb czy usuwanie osadów powodziowych.
5. **krajobraz i ukształtowanie powierzchni:** powódzie niszczą infrastrukturę przeciwpowodziową, taką jak wały czy rowy melioracyjne, co zwiększa ryzyko kolejnych powodzi i dalszego rozprzestrzeniania zanieczyszczeń. Przyczyniają się do powstawania ruchów masowych, obrywów, jak również mogą zmieniać bieg koryta rzeki. Zmiany w

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

krajobrazie, takie jak zamulenie rzek czy osadzanie się zanieczyszczeń w dolinach rzecznych, mogą trwale zmienić charakter ekosystemów lokalnych.

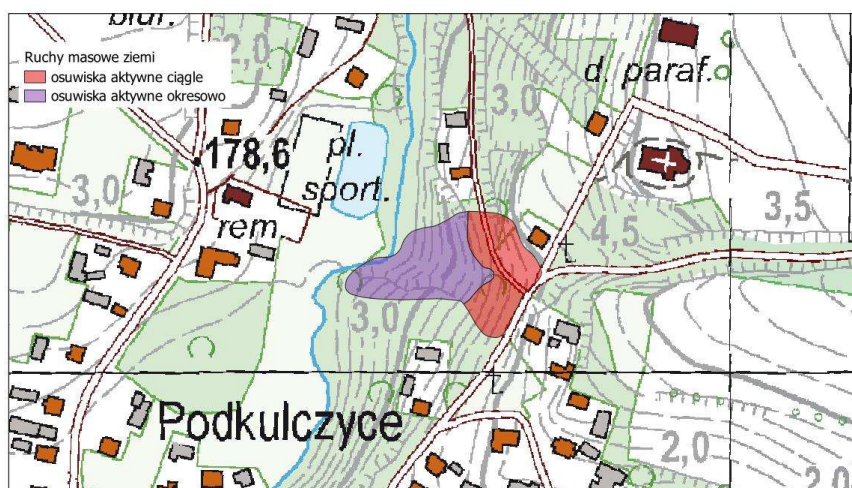
Aby zminimalizować negatywne skutki związane z ryzykiem powodziowym należy podejmować środki zapobiegawcze i minimalizujące ich negatywne oddziaływanie. Realizacja działań zmniejszających ryzyko powodziowe oraz negatywne konsekwencje powodzi na etapie opracowywania planu ogólnego polega przede wszystkim na ograniczeniu zabudowy na tych terenach, oraz w szczególności ograniczania zabudowy związanej z wprowadzaniem do środowiska substancji szczególnie niebezpiecznych oraz określenia powierzchni biologicznie czynnej powyżej minimalnej, określonej w przepisach wykonawczych. Analizowany plan ogólny gminy spełnia te wymogi poprzez to, że ogranicza rozwój zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz określa wskaźniki zabudowy dla tych obszarów znacznie bardziej restrykcyjne niż dla obszarów znajdujących się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto w planie dla większości obszarów związanych z zabudową mieszkaniową ustalono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej co najmniej na poziomie 40%. Wynika to zarówno z położenia dużej części gminy w terenach zalewowych, w tym również o prawdopodobieństwie  $Q=0,2$  oraz narażonych na podtopienia.

Głównym zagrożeniem w analizowanym obszarze są zanieczyszczenia z pól uprawnych oraz gospodarstw domowych. Działania podejmowane w celu minimalizowania oddziaływania tych czynników generalnie wykraczają poza ramy ustaleń planu ogólnego. Gmina powinna promować rozwój zrównoważonego rolnictwa, ograniczającego stosowanie nawozów i pestycydów oraz prowadzić edukację mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami i substancjami chemicznymi w gospodarstwach domowych.

### 2.17.2 Zagrożenia osuwiskowe

Obszar gminy z uwagi na budowę geologiczną nie stanowi obszaru predystynowanego do występowania ruchów masowych na dużą skalę.

Rysunek 26 Osuwiska w obszarze gminy Pacanów



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych SOPO

Gmina została objęta projektem Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej, którego celem jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Projekt ma także za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych, wynikających z obowiązującego prawa. W gminie Pacanów występuje jedno osuwisko aktywne stałe oraz jedno okresowe. Oba znajdują się w pobliżu

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

miejsowości Biechów nieopodal ciekę Struga Biechowska między utworami piaszczystymi a pokrywami lessowymi. Ich lokalizację wskazano w części graficznej opracowania.

Obszary pokryw lessowych cechują zmienne warunki geologiczno-inżynierskie. Są one narażone na sufozję i osiadanie zapadowe w przypadku ich długotrwałego nawodnienia. Grunty lessowe wykazują dużą wrażliwość na działanie wody, co może być przyczyną ich spłukiwania, spęływania, deflacji i powstawania zapadlisk. Również na gruntach piaszczystych zaobserwowano osiadanie sufozyjne.

### 2.17.3 Zagrożenie hałasem

Klimat akustyczny na terenie gminy warunkują takie czynniki jak natężenie ruchu i jakość sieci drogowej oraz występowanie, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy oraz hałas związany z rolnictwem i zakładów produkcyjnych. Biorąc pod uwagę, iż w gminie Pacanów brak jest większych zakładów produkcyjnych, będących źródłem hałasu, należy wskazać ruch drogowy jako główne jego źródło.

**Rysunek 27 Średni Dobowy Ruch Roczny w GPR 2020/21 dla dróg krajowych nr 73 i 79**

Numer drogi	Opis odcinka		SDRR ogółem
	Długość (km)	Nazwa odcinka	
73	10,960	Stopnica /ul. Kazimierza Wielkiego (dw756)/ - Słupia /dk79/	6315
73	8,186	Słupia /DK79/ - Szczucin /ul. Kościuszki/	8366
79	20,785	Połaniec /ul. Zrębińska/ - Słupia /dk73/	4280
79	20,235	Słupia /DK73/ - Nowy Korczyn /dw973/	3296

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021

Zgodnie z Generalnym Pomiarem Ruchu przeprowadzonym przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w 2020/2021 na drogach krajowych i wojewódzkich ruch samochodowy na drogach krajowych nr 73 i 79 w granicach gminy Pacanów jest na względnie niskim poziomie w skali kraju. Po drogach tych poruszają się nie tylko samochody osobowe, ale także pojazdy ciężarowe, których ruch powoduje znacznie większą uciążliwość akustyczną w porównaniu do samochodów osobowych (na odcinkach drogi krajowej nr 73 przebiegających przez gminę Pacanów samochody ciężarowe stanowią około 25% ogółu pojazdów).

### 2.17.4 Zagrożenie suszą

Susza, obok powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych, ekstremalnych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Przeciwdziałanie skutkom suszy zarówno w Polsce, jak i w Europie stanowi coraz poważniejszy problem. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w licznych uregulowaniach prawnych m.in. w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi oraz zarządzania kryzysowego.

Wyróżnia się następujące typy suszy:

- susza atmosferyczna – jest to pierwszy etap rozwoju zjawiska suszy. Pojawia się wówczas, gdy opady występują poniżej średniej wieloletniej lub jest ich całkowicie brak.
- susza rolnicza - pojawia się, gdy wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Zwana również suszą glebową. Jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

- susza hydrologiczna - to okres obniżonych zasobów wód powierzchniowych w stosunku do sytuacji przeciętnej w wieloleciu. Susza hydrologiczna jest z reguły kolejnym etapem pogłębiającej się suszy atmosferycznej i rolniczej, ale może również ujawnić się i przebiegać po zakończeniu okresu bezopadowego
- susza hydrogeologiczna - Susza hydrogeologiczna, nazywana również niżówką hydrogeologiczną, przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych.

W celu przeciwdziałania skutkom suszy został opracowany i przyjęty Plan przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy (Dz.U. 2021 poz. 1615).

Do celów szczegółowych PPSS należą:

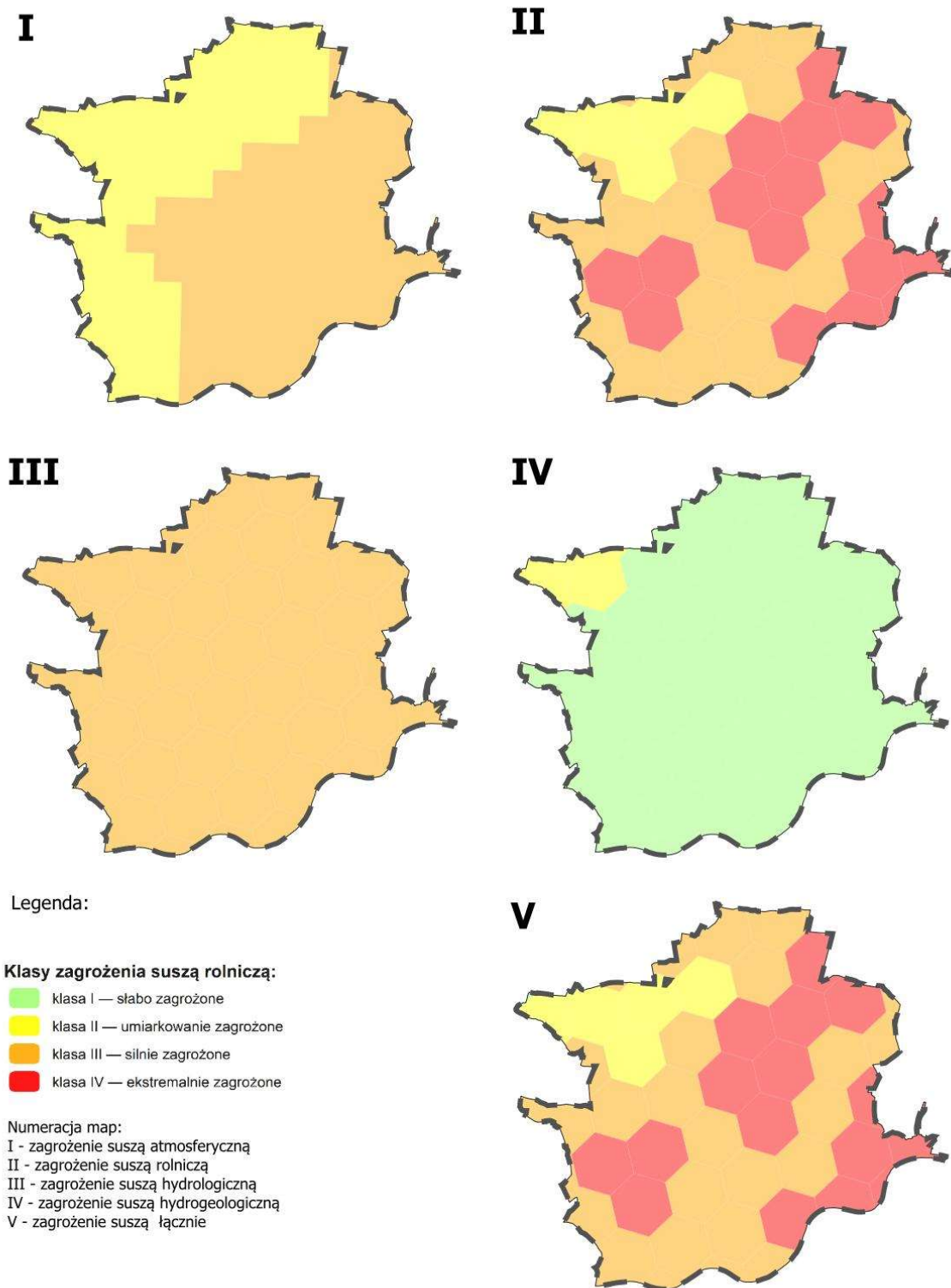
- 1) skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy;
- 2) zwiększanie retencji na obszarach dorzeczy;
- 3) edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy;
- 4) formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy

Mapy zagrożenia suszą dostarczają informacji dla planowania działań na rzecz przeciwdziałania jej skutkom. Wyznaczone zasięgi opracowano w układzie hierarchicznym w czterostopniowym podziale zagrożenia suszą – cztery klasy obszarów:

- I klasa – obszary zagrożone w stopniu słabym;
- II klasa – obszary zagrożone w stopniu umiarkowanym;
- III klasa – obszary zagrożone w stopniu silnym;
- IV klasa – obszary zagrożone w stopniu ekstremalnym

Na podstawie map zagrożenia suszą można stwierdzić, że obszar gminy Pacanów jest narażony w największym stopniu na suszę rolniczą, atmosferyczną oraz hydrologiczną. Łączna ocena zagrożenia suszą wskazuje, że obszar ten jest na przeważającej części silnie lub ekstremalnie narażony na suszę. Jedynie północno-zachodnia część gminy jest umiarkowanie narażona na suszę. Największe zagrożenie dla gminy wynika z zagrożenia suszą rolniczą, gdyż znaczny obszar rolny znajduje się w strefie o silnym lub ekstremalnym zagrożeniu suszą. Sytuacja ta wpływa niekorzystnie na wydajność rolnictwa. Znacznie obniża potencjał produkcyjny w tym sektorze.

**Rysunek 28 Zagrożenie suszą w obszarze gminy Pacanów**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Map zagrożenia suszą - Plan przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy

### 2.17.5 Pola elektromagnetyczne

W środowisku występują dwa rodzaje źródeł promieniowania elektromagnetycznego: naturalne (pole geomagnetyczne Ziemi, Słońce, zjawiska atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne, pierwiastki promieniotwórcze) oraz sztuczne (wprowadzone do środowiska przez człowieka, tj. obiekty elektroenergetyczne do wytwarzania i przesyłu energii elektrycznej (napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, elektrociepłownie, elektrownie), instalacje i urządzenia radiokomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowej (SBTK), stacje nadawcze, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne).

W woj. świętokrzyskim do głównych źródeł pól elektromagnetycznych pochodzenia antropogenicznego w środowisku należą elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak: stacje bazowe radiokomunikacji ruchomej (w tym telefonii komórkowej SBTK) i stacje nadawcze programów radiowych i telewizyjnych. W przypadku gminy Pacanów jest to linia elektroenergetyczna o napięciu 110 kV oraz linii 220 kV relacji Różki – Niziny, która w chwili obecnej pracuje na napięciu 110 kV. a także sieć dystrybucyjna, na którą składają się stacje elektroenergetyczne 15/0,4 kV, linie elektroenergetyczne średniego napięcia (30 kV i 15 kV) oraz linie niskiego napięcia.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Obserwacja ta ma na celu śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.

W ramach wykonanej „Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie świętokrzyskim” przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Departament Monitoringu Środowiska (Kielce, czerwiec 2023) w 2022 r. przeprowadzono na terenie województwa świętokrzyskiego pomiary w 44 punktach pomiarowych, z czego w 27 punktach stałej sieci monitoringu i w 17 punktach monitoringu badawczego.

Na terenie gminy Pacanów wyznaczono punkt pomiarowy w ramach stałej sieci monitoringu, który znajduje się w miejscowości Pacanów, przy ulicy Słupskiej. Zgodnie z analizą wyników pomiarów poziomów PEM dla stałej sieci monitoringu, jak również dla monitoringu badawczego, nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM, ponieważ w żadnym punkcie pomiarowym wskaźnik WME 24 nie przekroczył wartości 1 (dla punktu pomiarowego zlokalizowanego w Pacanowie wartość wskaźnika WME wyniosła 0,07). Oznacza to, że na monitorowanych obszarach województwa świętokrzyskiego poziomy PEM są bardzo niskie. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego w na terenie województwa wynosi 0,55 [V/m].

### **3 OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO**

Opracowanie planu ogólnego gminy Pacanów wynika ze zmiany w systemie planowania przestrzennego, która wprowadzona została ustawą z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688), która polega na zastąpieniu dotychczas obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego planami ogólnymi. Wymóg opracowania planu ogólnego dotyczy wszystkich gmin w Polsce.

Celem wprowadzenia zmian w systemie planowania przestrzennego było uregulowanie kwestii związanej z wydawaniem decyzji o warunkach zabudowy w oderwaniu od dokumentów planistycznych wyższego szczebla, którym było przede wszystkim studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Uchwalenie planu ogólnego ma na celu zahamowanie rozwoju rozproszonej zabudowy, lub też zabudowy niekontrolowanej przez system planowania przestrzennego. Zatem brak uchwalenia planu ogólnego utrzymałby ten niekorzystny dla przestrzeni i środowiska stan prawny. Opracowany projekt planu ogólnego uwzględnia uwarunkowania rozwoju przestrzennego i treści obowiązujących dokumentów planistycznych oraz potrzeby społeczności lokalnej.

Brak uchwalenia planu ogólnego do 1 lipca 2026 r. spowoduje, że gmina nie będzie mogła uchwalać miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub ich zmian oraz wydawać decyzji o warunkach zabudowy. Na terenie gminy Pacanów obowiązuje jeden miejscowy plan zagospodarowania, o pow. 1,04 ha. Dlatego też proces inwestycyjny w gminie opiera się generalnie na decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Nieuchwalenie planu w terminie spowoduje, że inwestycje będą mogły być realizowane tylko na podstawie już wydanych decyzji o warunkach zabudowy.

Gmina Pacanów jest obszarem w przeważającej części typowo wiejskim i nie przewiduje się, aby w tym aspekcie w najbliższych latach zachodziły istotne zmiany. Większą część obszaru opracowania zajmują tereny rolnicze. Możliwa jest zmiana struktury agrarnej (m.in. wielkość powierzchni gospodarstw) oraz rodzaj uprawianych roślin. Na obszarach nieużytkowanych rolniczo będzie postępować sukcesja wtórna. W dolinach rzecznych na skutek zmiennych stanów wód gruntowych oraz dopływu substancji biogennej może stopniowo dochodzić do przekształcania siedlisk. Proces eutrofizacji będzie dostrzegany w miejscach zanieczyszczonych ściekami komunalnymi oraz spływami z intensywnie nawożonych pól.

Na obszarze gminy przewiduje się rozwój zabudowy mieszkaniowej w niskim tempie, ze względu na obserwowaną tendencję spadkową liczby mieszkańców.

Dalsze zmiany zachodzące w środowisku będą uwarunkowane m.in. przez dokumenty planistyczne.

#### **4 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. OCHRONIE PRZYRODY**

Na analizowanym obszarze nie stwierdza się występowania istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji planu ogólnego gminy, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie. Natomiast można wskazać, że występowanie obszaru Natura 2000 w sąsiedztwie istniejącej drogi krajowej 79 i częściowo nr 73 stanowi czynnik ograniczający inwestycje na terenie o najlepszej dostępności komunikacyjnej w gminie, co miało wpływ na formułowanie ustaleń planu ogólnego gminy Pacanów. Ponadto z uwagi na położenie całego obszaru gminy Pacanów w granicach obszaru chronionego krajobrazu powoduje, iż oddziaływanie poszczególnych inwestycji realizowanych na obszarze objętym opracowaniem, klasyfikowane jest jako bardziej negatywnie oddziaływujące, niż na obszarach nie objętych ochroną.

Inwestycje, które w ocenie autora niniejszej prognozy mogą mieć najbardziej istotny wpływ na obszary chronione, to wyznaczone strefy gospodarcze, górnicze oraz przebudowa drogi krajowej nr 79 i wyznaczona w planie strefa SN na obszarze objętym ochroną siedlisk w granicach obszaru Natura 2000, w której to dopuszczono realizację obiektów usługowych. Dwie przywołane inwestycje będą realizowane niezależnie od ustaleń przyjętych w planie ogólnym. Przebudowa drogi krajowej nr 79 będzie realizowana w oparciu o decyzję ZRID, która nie wymaga zgodności z planem ogólnym. Natomiast dla terenu ujęte w strefie SN, wydana jest decyzja o warunkach zabudowy, na podstawie której może być zrealizowana zabudowa usługowa na tym obszarze.

## **5 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU**

W projekcie planu ogólnego gminy Pacanów powinny zostać uwzględnione priorytety w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz projektów dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej. Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie.

Dokumenty ustanawiane na szczeblu międzynarodowym, tj. konwencje i umowy ratyfikowane przez Polskę, do których należą m.in.:

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r. wraz z Protokołem Kartageńskim o bezpieczeństwie biologicznym do Konwencji o różnorodności biologicznej.
- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto do Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu z 11 grudnia 1997 roku.
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.
- Konwencja w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Konwencja Sztokholmska).

Dokumenty określające cele środowiskowe na szczeblu krajowym:

- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa z perspektywą do 2025 r.

Dokumenty określające cele środowiskowe na szczeblu regionalnym:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego przyjęty Uchwałą nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r.;

Najważniejsze cele określone w ww. dokumentach to ochrona różnorodności biologicznej, zachowanie naturalnych siedlisk przyrodniczych, gatunków wędrownych, przeciwdziałanie zmianom klimatu, minimalizacja transgranicznego oddziaływania na środowisko, zapewnienie udziału społeczeństwa i redukcja trwałych zanieczyszczeń organicznych oraz zrównoważony rozwój, ochrona zasobów naturalnych, poprawa jakości środowiska, adaptacja do zmian klimatu.

Projekt analizowanego dokumentu uwzględnia wytyczne i cele ochrony środowiska przyjęte w wyżej wymienionych dyrektywach i konwencjach, poprzez wskazanie stref planistycznych zgodnie z wymogami ochrony środowiska. Zostało utrzymane strategiczne założenie dokumentów wszystkich poziomów, określające cel generalny jako rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych. Przyjęte w projekcie ustalenia uwzględniają cele ochrony środowiska i ochrony zdrowia ludzi, jednocześnie umożliwiając dalszy rozwój społeczno-gospodarczy gminy.

Jednym z obligatoryjnych ustaleń planu ogólnego dla większości stref planistycznych jest określenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej. Ma to zapewnić ochronę terenów biologicznie czynnych i jest kluczowe dla retencji wód opadowych, poprawy jakości gleby oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Projekt planu określa dla dużej części stref planistycznych udział powierzchni biologicznie czynnej powyżej minimalnej, określonej w Rozporządzeniu 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. Strefy otwarte oraz związane z rolnictwem stanowią podstawowy kierunek rozwoju przestrzennego gminy, co pozwoli zapewnić ochronę zasobów gminy.

## **6 PROBLEMY NAPOTKANE W TRAKCIE SPORZĄDZANIA PROGNOZY**

Przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko dla planu ogólnego gminy Pacanów napotkano trudności wynikające bezpośrednio z konstrukcji tego dokumentu. Ustalenia planu ogólnego formułowane są w formie danych przestrzennych, które obejmują m. in. strefy planistyczne opisane atrybutami, takimi jak profil funkcjonalny czy wskaźniki urbanistyczne. Ustalenia planu wskazują dla każdej ze stref zróżnicowane formy zagospodarowania przestrzennego. Nie precyzują, które z nich zostaną zrealizowane, co utrudnia dokładne przewidzenie wpływu na poszczególne elementy środowiska. W każdej ze stref dopuszczone są tereny komunikacji oraz tereny infrastruktury technicznej, co już na wstępie stwarza możliwość realizacji inwestycji znacząco oddziałujących na środowisko. Brak możliwości określenia sposobu zagospodarowania poszczególnych obszarów, sprawia, że prognoza ma charakter pogładowy, oparty na zasadzie przezorności, i nie wyklucza potencjalnych negatywnych skutków realizacji zgodnych z planem.

## **7 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU POG**

W niniejszym rozdziale przeanalizowano skutki dla poszczególnych komponentów środowiska z jakimi wiąże się przyjęcie przedmiotowego projektu planu ogólnego gminy. Analizie poddane zostały aspekty środowiskowe, takie jak: wody powierzchniowe i podziemne, gleby, rzeźba oraz powierzchnia terenu, fauna i flora, formy ochrony przyrody oraz krajobraz. Analizowany był także wpływ omawianego obszaru na zdrowie ludzi, okoliczne tereny oraz środowisko kulturowe.

Plan ogólny gminy nie zawiera dyspozycji określających warunki realizacji jego ustaleń. Jest to ogólny dokument ustanawiający dla poszczególnych wyznaczonych stref zestawu funkcji, które będą mogły zostać uwzględnione w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub decyzjach o warunkach zabudowy. Na etapie sporządzania POG nie ma zatem możliwości ścisłego określenia przeznaczeń terenu, a co za tym idzie nie ma także możliwości szczegółowego prognozowania oddziaływań na komponenty środowiska. W związku z tym przy pracy nad prognozą oddziaływania na środowisko przyjęto rozwiązanie polegające na identyfikowaniu oddziaływań na poziomie ogólnym, przy jednoczesnym zachowaniu zasady przezorności.

Przewidywane oddziaływania na środowisko przyjętych rozwiązań planistycznych rozpatrywane były z uwzględnieniem ich charakteru: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane oraz czasu trwania: krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe. Brane były pod uwagę oddziaływania zarówno pozytywne, jak i negatywne, w tym w szczególności znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Jako obszar znaczącego oddziaływania należy rozumieć obszar, na którym przewidywana jest lokalizacja przedsięwzięć, których funkcjonowanie może doprowadzić do przekształcenia i zmian w środowisku o charakterze trwałym, różnym poziomie korzyści (korzystne, niekorzystne lub obojętne), dużej skali, natężeniu i zasięgu przestrzennym oraz nieodwracalności zjawiska.

Ustalone funkcje i charakter planu ogólnego decydują o tym, że stwarza on ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określone w Rozporządzeniu z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1893), m.in. takie jak:

- eksploatacja surowców - bez względu na powierzchnię obszaru górniczego na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- zabudowa przemysłowa w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą oraz zabudowa usługowa o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- drogi inne niż autostrady i drogi ekspresowe nie mniej niż o czterech pasach ruchu i długości nie mniejszej niż 10 km w jednym odcinku oraz zmianę przebiegu lub rozbudowę istniejącej drogi o dwóch pasach ruchu co najmniej do czterech pasów ruchu na długości nie mniejszej niż 10 km w jednym odcinku.

Projekt planu ogólnego gminy został opracowany w sposób, który generalnie unika wprowadzania funkcji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, takich jak rozległe tereny produkcyjne czy obiekty przemysłowe emitujące duże ilości zanieczyszczeń.

Biorąc pod uwagę profil podstawowy poszczególnych stref planistycznych należy wskazać, że strefy komunikacyjne SK, gospodarcze SP, górnictwa SG, infrastrukturalne SI oraz strefy usługowe SU (dla większości stref dopuszczono tereny składów i magazynów, a dla jednej strefy teren elektrowni

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

słonecznej) w pierwszej kolejności mogą umożliwiać realizację inwestycji znacząco oddziałujących na środowisko. Ponadto takie inwestycje mogą być realizowane również w strefach otwartych SO, dla których wpisany został do profilu dodatkowego teren elektrowni słonecznych oraz strefach produkcji rolniczej w związku tym, iż w profilu podstawowym ujęty jest teren wielkotowarowej produkcji rolnej. Biorąc pod uwagę zakres ustaleń planu ogólnego, które mogą mieć wpływ na późniejsze znaczące oddziaływanie inwestycji, poza samym faktem wyznaczenia strefy na danym terenie, istotna jest również wielkość obszaru objętego strefą, jej lokalizacja oraz ustalone dla niego wskaźniki zabudowy. Elementy te były brane pod uwagę w ocenie oddziaływania poszczególnych stref planistycznych.

### Strefy gospodarcze - SP

Wyznaczone w planie strefy gospodarcze obejmują niewielkie tereny, które stanowią częściowo obszary o istniejącej zabudowie przemysłowej. Ponadto biorąc pod uwagę rolniczy charakter gminy przewiduje się, że zakłady produkcyjne lokalizowane na terenie gminy będą związane głównie z przetwórstwem produktów rolnych, co przy uwzględnieniu skali oraz położenia tych obszarów, jak również wskaźników określonych dla poszczególnych stref gospodarczych, daje podstawę zakładać, że nie będą to inwestycje zawsze znacząco oddziałujące na środowisko. W szczególności należy zwrócić uwagę, iż dla części stref, które zlokalizowane są w sąsiedztwie stref mieszkaniowych, a których powierzchnia wynosi około 1 hektara, wskaźnik powierzchni zabudowy został określony na niższym poziomie, wynoszącym 40%, co daje podstawę zakładać, iż nie wystąpi znaczące oddziaływanie na środowisko oraz zapewni to niewielkie oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi.

**Rysunek 29 Strefy gospodarcze w planie ogólnym gminy Pacanów**

Strefa	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej	Powierzchnia strefy [m2]	Maksymalna powierzchnia zabudowy w strefie [ha]
<b>1SP</b>	1	40	10	20	18 549.54	0.74
<b>2SP</b>	1	40	10	20	12 203.92	0.49
<b>3SP</b>	1.2	50	10	20	16 668.53	0.83
<b>4SP</b>	1	40	10	20	11 020.38	0.44
<b>5SP</b>	<b>1.2</b>	<b>50</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>68 350.41</b>	<b>3.42</b>
<b>6SP</b>	1.2	50	10	20	17 387.54	0.87
<b>7SP</b>	<b>1.2</b>	<b>50</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>29 929.23</b>	<b>1.50</b>
<b>8SP</b>	1	40	10	20	6 229.36	0.25
<b>9SP</b>	1.2	50	10	20	5 634.32	0.28
<b>10SP</b>	1.2	50	12	30	7 261.64	0.36
<b>11SP</b>	1	40	10	20	3 070.01	0.12
<b>12SP</b>	<b>1.2</b>	<b>70</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>26 020.39</b>	<b>1.82</b>
<b>13SP</b>	1.2	50	10	20	5 780.48	0.29
<b>14SP</b>	<b>1.2</b>	<b>70</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>30 938.06</b>	<b>2.17</b>

Największym oddziaływaniem mogą odznaczać się strefy 12SP i 14SP wyznaczone w sąsiedztwie drogi krajowej nr 79. Natomiast strefa 5SP wyznaczona została w terenie, który obejmuje istniejący zakład produkcyjny oraz stanowi jego przedłużenie. Istniejąca zabudowa produkcyjna sąsiaduje w tej strefie z zabudową mieszkaniową. Natomiast pozostały teren w niej ujęty położony jest w otoczeniu terenów otwartych. Również strefy 1SP, 6SP i 7SP wyznaczone zostały na obszarach o istniejącej zabudowie przemysłowej. Natomiast strefa 3SP zlokalizowana została na gruntach rolnych w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy usługowej, w otoczeniu terenów otwartych. Pozostałe strefy nie

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

stwarzają ram dla późniejszej realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z uwagi na niewielką powierzchnię możliwą do zabudowy. Strefy stanowiące nowe, niezagospodarowane tereny nie zostały objęte obszarami uzupełnienia zabudowy. Zabudowa tych stref będzie więc realizowana w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które w sposób szczegółowy określają przeznaczenie terenu. W celu zminimalizowania oddziaływań, będzie możliwość wyznaczenia na ich części pasów zieleni izolacyjnej oraz uszczegółowienie zakresu możliwej do zrealizowania działalności, w dostosowaniu do konkretnego terenu.

Ponadto w profilu podstawowym dla stref gospodarczych zasadniczo wpisana jest możliwość lokalizacji terenów produkcji energii, w tym elektrowni słonecznych. Jednakże, z uwagi na szeroki zakres dopuszczeń nie można na tym etapie stwierdzić, czy takie inwestycje będą realizowane w strefach gospodarczych.

### **Strefy usługowe - SU**

Strefy usługowe, w tym dopuszczające zabudowę składowo-magazynową, stanowią głównie tereny już zabudowane, jak również grunty zlokalizowane wzdłuż istniejących dróg, w tym dróg krajowych, co ogranicza zasięg negatywnych oddziaływań do terenów zurbanizowanych oraz przekształconych przez działalność człowieka. Przewiduje się, że inwestycje lokalizowane w strefach usługowych będą związane z niską uciążliwością, zatem nie będzie występowało znaczące oddziaływanie na środowisko. Ponadto w strefie 39SU została uwzględniona możliwość budowy elektrowni słonecznych. Strefa ta zlokalizowana jest w sąsiedztwie strefy 55SO, dla której również takie dopuszczenie zostało uwzględnione. Skumulowane oddziaływania tych stref będzie nieznaczne z uwagi na łączną powierzchnię stref około 4 ha.

### **Strefy związane z zabudową mieszkaniową: SW, SJ, SZ**

Zabudowa mieszkaniowa w gminie będzie obejmowała głównie zabudowę zagrodową oraz jednorodziną. Tereny przeznaczone pod zabudowę wielorodzinną stanowią niewielkie obszary. Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla tych stref został ustalony powyżej 30%, a dla niektórych stref nawet 60% z uwagi na położenie ich w obszarach o szczególnych uwarunkowaniach przyrodniczych. Zatem dla funkcji mieszkaniowej nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko. Zakres wyznaczonych stref mieszkaniowych i zagrodowych mimo, iż może sugerować znaczne przekształcenia polegające na dużym przyroście terenów zabudowanych, nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, gdyż tempo rozwoju zabudowy mieszkaniowej w gminie jest niewielkie, a trend ten ze względów demograficznych najprawdopodobniej się jeszcze pogłębi. Zatem dalszy przyrost terenów zabudowanych będzie punktowy, w ramach wyznaczonych stref.

### **Strefy produkcji rolniczej – SR**

Przewiduje się, że w obszarze objętym strefami produkcji rolniczej nie będą występowały znaczące oddziaływania na środowisko. W gminie produkcja roślinna, w tym również ogrodnicza, stanowi główny dział w produkcji rolnej. Istotną rolę odgrywa w gminie również hodowla ryb. Znaczna część terenów objętych strefami będzie stanowiła tereny rolne z zakazem zabudowy, jak również tereny zieleni naturalnej. Strefy te zasadniczo zlokalizowane zostały w sąsiedztwie stref z zabudową zagrodową. Tylko kilka stref mieszkaniowych jednorodzinnych sąsiaduje ze strefami produkcji rolniczej. Negatywne oddziaływania stref mogą być związane z nieprzyjemnymi zapachami, co w terenach rolnych nie powinno stanowić kolizji. Produkcja rolnicza nie zawsze będzie jednak związana z lokalizacją inwestycji kolidujących z zabudową mieszkaniową.

Zakres wyznaczonych stref produkcji rolnej wynika wprost z rolniczego charakteru gminy i stanowi ważny element zapewniający możliwość dalszego rozwoju tego sektora.

### **Strefy komunikacyjne – SK i strefy infrastrukturalne - SI**

Wyznaczone w planie strefy komunikacyjne obejmują istniejące drogi krajowe i powiatowe klasy zbiorczej. Ustalenia planu w tym zakresie nie wprowadzają zmian w ich zagospodarowaniu. Natomiast w związku z planowaną rozbudową DK 79 wyznaczone zostały w planie strefy SI w granicach projektowanego pasa drogowego uwzględniającego poszerzenie tej drogi. Na skutek realizacji tej inwestycji może wystąpić znaczące oddziaływanie na środowisko. Nie mniej jednak ustalenia planu w tym zakresie, nie stanowią czynnika wywołującego te oddziaływania. Dlatego ocenia się, że w tym zakresie plan ogólny nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko. Pozostałe strefy infrastrukturalne wyznaczone zostały w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania, głównie związanego z gospodarką komunalną.

### **Strefy górnictwa - SG**

Z uwagi na położenie obszaru gminy w całości w graniach obszaru chronionego krajobrazu, działalność górnicza, będzie zaliczana do inwestycji potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko, niezależnie od powierzchni.

Projekt planu z uwagi na wyznaczenie stref górniczych stwarza ramy dla późniejszej działalności górniczej w granicach obszaru chronionego krajobrazu. Ze względu jednak na powierzchnie terenów objętych strefami (do kilku hektarów), działalność górnicza na tych terenach będzie zaliczała się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto biorąc pod uwagę położenie tych obszarów w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych, przekształconych przez działalność człowieka, oraz nie odznaczających się dużymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, w tym brakiem cennych ekosystemów, uznaje się, że nie spowodują one znaczącego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. Obszar ujęty w strefie ISG obejmuje tereny, w obrębie których znajdują się istniejące wyrobiska, historycznie eksploatowane. Brak szczegółowych danych opisowych nie świadczy o braku zasobów, lecz wynika z faktu, iż dokumentacja geologiczna prowadzona w przeszłości była w formie papierowej i nie została przeniesiona do rejestrów cyfrowych w trakcie procesu digitalizacji. Dlatego też, należy uznać, iż realizacja ustaleń przedmiotowego projektu planu ogólnego w zakresie wyznaczenia strefy górniczej ISG, nie łamie zakazów określonych w rozporządzeniu dotyczącym wyznaczenia Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w tym w zakresie zakazu dokonywania zmian stosunków wodnych.

### **Strefy zieleni i rekreacji - SN**

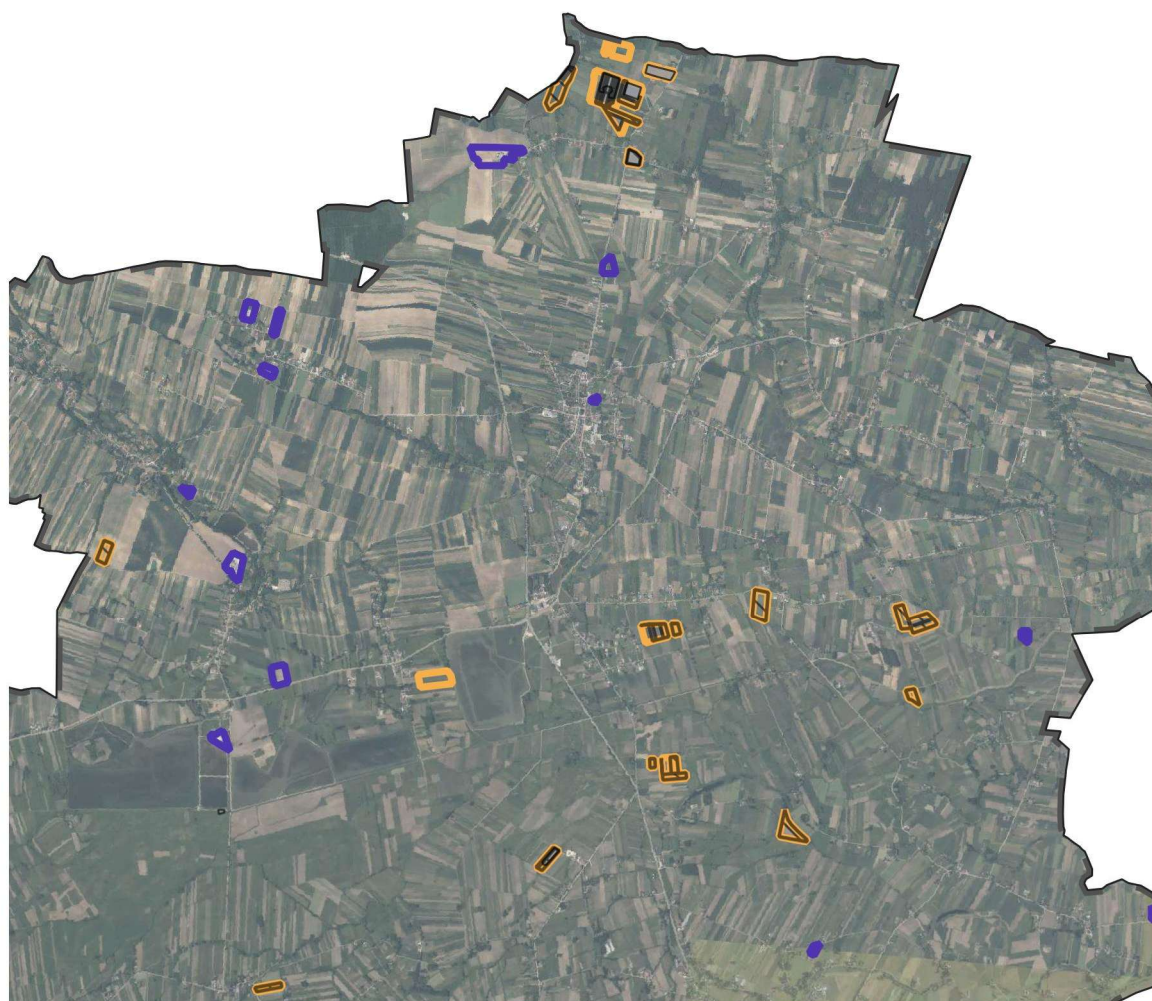
Generalnie strefy te nie będą związane z lokalizacją inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zabudowa usługowa ustalona dla tych stref ma charakter usług nieuciążliwych. Dodatkowo wysoki minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej oraz niski wskaźnik powierzchni zabudowy powodują, iż dla tych terenów dominująca będzie funkcja przyrodnicza. Jedyne strefa 34SN, która zlokalizowana jest w zasięgu siedlisk objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000 może negatywnie oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru. Określone dla strefy wskaźniki zabudowy zapewnią, że nie wystąpią znaczące oddziaływania na cele ochrony obszaru Natura 2000.






### **Strefy otwarte - SO**

W analizowanym planie ogólnym dla 19 stref otwartych w profilu dodatkowym wpisano teren elektrowni słonecznych. Są to strefy: 12SO, 27SO, 37SO, 27SO, 40-41SO, 43-44SO, 49SO, 51SO, 51SO, 53-59SO, 61-62SO, 74SO, 76SO.

Tereny otwarte dla których wpisano w profilu dodatkowym tereny elektrowni słonecznych generalnie obejmują tereny, dla których wydane zostały decyzje o warunkach zabudowy w zakresie lokalizacji farm fotowoltaicznych, lub też wyznaczone zostały na obszarach, gdzie są zlokalizowane istniejące instalacje fotowoltaiczne oraz tereny w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Rysunek 30 Strefy w POG Pacanów z dopuszczeniem terenów elektrowni słonecznych



-  granica gminy Pacanów
-  istniejące elektrownie słoneczne
-  strefy otwarte i usługowe z możliwością lokalizacji elektrowni słonecznych
-  strefy gospodarcze z możliwością lokalizacji elektrowni słonecznych
-  obszary wydanych decyzji WZ w strefach dopuszczających lokalizację elektrowni słonecznych

Wpływ paneli fotowoltaicznych na elementy przyrodnicze, zwłaszcza ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji. Przede wszystkim panele słoneczne i ich eksploatacja mogą prowadzić do utraty siedlisk naturalnych, fragmentacji lub modyfikacji siedlisk, a także powodować zakłócenia poprzez płoszenie ptaków, szczególnie podczas budowy farmy słonecznej oraz jej późniejszego utrzymania. Ustalenia planu w tym zakresie będą odznaczały się niewielkim oddziaływaniem z uwagi na skalę możliwych inwestycji, jak również położenie w obszarze, gdzie nie występują siedliska objęte ochroną. Generalnie budowa farm fotowoltaicznych nie będzie związana z wycinką drzew, gdyż tereny te obejmują w całości grunty rolne. Oddziaływanie paneli fotowoltaicznych będzie bezpośrednie i krótkoterminowe poprzez naruszenie gleby, roślinności i płoszenie zwierząt podczas budowy oraz długoterminowe z uwagi na zmianę krajobrazu w okresie eksploatacji oraz chwilowe związane z odpadami z ich likwidacji. Skumulowany wpływ wielu farm to długoterminowa fragmentacja siedlisk i zmiana krajobrazu, a wtórnie – średnioterminowa erozja gleby i zwiększona bioróżnorodność przez sukcesję roślin. Największy obszar z dopuszczeniem lokalizacji farm fotowoltaicznych występuje w

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

sołectwie Sroczków. Powierzchnia stref wynosi 16 ha, z czego na części są zlokalizowane instalacje fotowoltaiczne.

Strefy otwarte z dopuszczeniem elektrowni słonecznych bezpośrednio nie przylegają do stref mieszkaniowych. Szczegółowe ustalenie lokalizacji stref, które powinno zapewnić wymaganą odległość paneli od zabudowy, nastąpi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, z uwagi na klasy gleb na tym obszarze, które na przeważającej jego części są IV klasy. Natomiast dla znacznej części obszaru inwestycje te będą mogły być zrealizowane na podstawie już wydanych decyzji o warunkach zabudowy.

Generalnie ocenia się, że w strefach otwartych nie nastąpi znaczące oddziaływanie na środowisko, z uwagi na stosunkowo mały obszar, na którym możliwa jest lokalizacja farm fotowoltaicznych. Ustalenia analizowanego planu ogólnego nie wprowadzają bowiem możliwości lokalizowania wielkoobszarowych farm słonecznych, pokrywających rozległe tereny sztucznymi powierzchniami, które to mogą negatywnie oddziaływać na środowisko, szczególnie na roślinność, zwierzęta, ich siedliska oraz krajobraz, jak również na zdrowie ludzi. Jednocześnie należy wskazać, że oddziaływanie farm fotowoltaicznych na środowisko będzie miało również wymiar pozytywny z uwagi na to, iż stwarza możliwości wytwarzania energii z innych niż konwencjonalne źródła energii, które w miejscu produkcji nie powodują emisji zanieczyszczeń do powietrza, gleb i wody.

Brak negatywnego oddziaływania elektrowni słonecznych na obszarach objętych uwzględnionymi decyzjami o warunkach zabudowy potwierdza treść decyzji środowiskowych dla tych inwestycji. Wynika z nich, że przedsięwzięcia te nie wiążą się z trwałym przekształceniem rzeźby terenu, a poprzez wykorzystanie odnawialnego źródła energii przyczynią się one do ograniczenia źródeł konwencjonalnych, których funkcjonowanie wiąże się z emisją zanieczyszczeń do powietrza. Przedsięwzięcia nie będą również oddziaływać na różnorodność biologiczną. Na obszarach inwestycyjnych nie stwierdzono także występowania chronionych gatunków roślin, grzybów oraz chronionych siedlisk przyrodniczych. W decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zawarto również stwierdzenie, iż w przypadku, gdy realizacja zamierzenia będzie wiązała się z łamaniem zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną – konieczne będzie uzyskanie stosownych zezwoleń, o których mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Na etapie eksploatacji przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie powodować oddziaływań w zakresie emisji do powietrza ani istotnej emisji hałasu. Biorąc pod uwagę analizy emisji pola elektromagnetycznego, a także zaproponowane działania minimalizujące oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, nie stwierdzono znaczącego negatywnego wpływu. Analiza oddziaływań skumulowanych w zakresie oddziaływania pola elektromagnetycznego nie wskazała znaczącego negatywnego wpływu. Stwierdzono, iż inwestycje wpisują się w działania łagodzące zmiany klimatu, ograniczając wykorzystanie konwencjonalnych źródeł pozyskiwania energii, których funkcjonowanie wiąże się z emisją zanieczyszczeń do powietrza

Zatem wskazuje się, że strefy dla których może wystąpić znaczące oddziaływanie na środowisko to: 1SP, 3SP, 5SP, 6SP, 7SP, 12SP, 14SP, 1-3SG. Biorąc jednak pod uwagę wszystkie uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy Pacanów, w tym sytuację społeczno-gospodarczą, obejmującą w szczególności demografię, jak również udział poszczególnych sektorów gospodarki, można zakładać, iż, mimo że plan wyznacza ramy dla realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, oddziaływanie ustaleń analizowanego planu ogólnego nie będzie znaczące, zarówno w strefach gospodarczych, jak i strefach górnictwa.

## **7.1 Wpływ na wody powierzchniowe**

Projekt planu ogólnego dla gminy Pacanów zakłada wyznaczenie nowych terenów, które mogą w niewielkim stopniu wpłynąć na jakość wód powierzchniowych. W przeważającej części będą to

jednak obszary zabudowy uzupełniającej, harmonizujące z istniejącą zabudową gminy. Rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz przemysłowej niewątpliwie przyczyni się do zwiększenia ilości odprowadzanych ścieków. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, ścieki te będą jednak podlegały oczyszczaniu, co pozwoli ograniczyć ich negatywny wpływ na środowisko naturalne.

Na terenie gminy Pacanów tylko częściowo funkcjonuje system kanalizacji sanitarnej, co nie ułatwia prowadzenia zrównoważonej gospodarki wodno-ściekowej. Zgodnie z założeniami planu, jego realizacja nie doprowadzi do zajęcia ani degradacji cieków wodnych czy zbiorników wód powierzchniowych, które są istotnym elementem krajobrazu gminy. Wolne od zabudowy pozostały doliny rzek i strumieni oraz stawy, w większości zlokalizowane w granicach stref otwartych SO oraz strefach zieleni i rekreacji SN i strefach produkcji rolniczej SR, w tym na terenach objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000.

W obrębie poszczególnych stref planu gminy Pacanów wskazano tereny wód jako element uzupełniający. Umożliwi to precyzyjne określenie lokalizacji wód powierzchniowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, szczególnie na terenach przeznaczonych pod urbanizację, takich jak obszary mieszkaniowe czy usługowe. Dzięki temu możliwe będzie wydzielenie i ochrona elementów wodnych, takich jak cieki, rowy melioracyjne, oczka wodne czy stawy, co przyczyni się do zachowania ekologicznej równowagi i estetyki krajobrazu gminy. Takie podejście sprzyja zrównoważonemu rozwojowi gminy, łącząc potrzeby mieszkańców z ochroną jej naturalnych walorów.

Przewidywane oddziaływanie ustaleń planu ogólnego na wody powierzchniowe będzie niewielkie. Będą to przede wszystkim oddziaływania pośrednie, długoterminowe i stałe, związane ze wzrostem terenów zabudowanych oraz nasileniem ruchu samochodowego. Nie przewiduje się natomiast znaczących oddziaływań na stosunki wodne na skutek wprowadzenia ustaleń planu, za wyjątkiem zmian wynikających z planowanej inwestycji w terenie 34SN, w ramach której zgodnie z wydaną decyzją WZ przewiduje się zasypanie fragmentu stawu oraz korektę linii brzegowej. Oddziaływanie to będzie bezpośrednie, krótkoterminowe, ale wywoła stałe zmiany.

## 7.2 Wpływ na wody podziemne

W centralnej i południowej części gminy występują wody podziemne użytkowego poziomu wodonośnego. Warstwy charakteryzujące się odpowiednią przepuszczalnością i jakością wody, są szczególnie wrażliwe na zmiany w środowisku wynikające z działalności człowieka. Planowana nowa zabudowa na tych terenach, w połączeniu z istniejącym problemem niedostatecznie rozwiniętego systemu odprowadzania ścieków, stwarza ryzyko negatywnego wpływu na stan wód podziemnych. Brak odpowiedniej infrastruktury kanalizacyjnej może prowadzić do przedostawania się zanieczyszczeń, takich jak związki azotu, fosforu czy substancje organiczne, do wód podziemnych, co może skutkować pogorszeniem ich jakości i ograniczeniem przydatności do użytku.

Plan przewiduje nowe tereny przeznaczone pod eksploatację surowców naturalnych, co może stanowić potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych. Górnictwo, zwłaszcza odkrywkowe, może powodować obniżenie poziomu zwierciadła wód podziemnych w wyniku odwadniania wyrobisk, tworząc lej depresyjny, który wpływa na dostępność wody w okolicznych studniach i ekosystemach zależnych od wód podziemnych. Lokalnie może dojść do pogłębienia się suszy rolniczej, hydrologicznej oraz wystąpienia suszy hydrogeologicznej. Oddziaływanie to z uwagi na skalę możliwej działalności nie będzie znaczące, ale będzie długoterminowe. Każda z wyznaczonych stref górnictwa obejmuje obszar o pow. poniżej 5 ha, co pozwala szacować, że oddziaływanie na stan wód podziemnych nie będzie znaczące. Ponadto należy stwierdzić, że obszary te aktualnie nie są objęte koncesjami na wydobycie surowców oraz obejmują częściowo tereny, gdzie eksploatacja została zaniechana (2SG), bądź też na dzień dzisiejszy brak jest dokumentacji geologicznej (1SG). Funkcja górnicza w tych

terenach zatem może nie być realizowana. Uszczegółowienie zasięgu oddziaływania będzie możliwe do określenia na kolejnych etapach związanych z analizowanymi inwestycjami.

Dla ochrony wód podziemnych kluczowe znaczenie mają działania wykraczające poza ramy samego planowania przestrzennego. Biorąc pod uwagę to, iż w projekcie utrzymuje się tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową oraz dalszy jest rozwój w obrębie luk w istniejącej zabudowie w obszarze, który na dzień sporządzenia planu ogólnego nie jest wyposażony w kanalizację Gmina powinna priorytetowo traktować rozwój nowoczesnej infrastruktury kanalizacyjnej, która pozwoli na skuteczne odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, minimalizując ryzyko ich przedostawania się do wód podziemnych. Równie istotne jest egzekwowanie przepisów dotyczących wywozu nieczystości płynnych z posesji, szczególnie w obszarach pozbawionych dostępu do kanalizacji.

Na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp) istnieje możliwość wprowadzenia szczegółowych zapisów mających na celu ochronę wód podziemnych. Mogą one obejmować np. ograniczenia w rodzajach dopuszczalnej działalności gospodarczej na terenach wrażliwych hydrogeologicznie.

Wpływ na wody podziemne może również wystąpić na skutek wyznaczenia w planie terenu na poszerzenie cmentarza w strefie 2SC. Oddziaływanie to będzie długoterminowe i bezpośrednie, m in. z uwagi na płytko położone zwierciadło wód podziemnych w tym obszarze. Lokalizacja cmentarza będzie mogła być zrealizowana na podstawie planu miejscowego, po wykonaniu odpowiedniej dokumentacji geologicznej.

Przewidywane oddziaływanie ustaleń planu ogólnego na wody podziemne będzie niewielkie. Będą to przede wszystkim oddziaływania pośrednie, długoterminowe i stałe związane ze wzrostem powierzchni terenów zabudowanych oraz nasileniem ruchu samochodowego, które spowodują wzrost zanieczyszczeń dostających się do wód, głównie z powietrza i gleby. Natomiast zmiany wywołane górnictwem będą bezpośrednie, długoterminowe i stałe, ale będą występowały lokalnie na terenie objętym działalnością górniczą i terenach sąsiednich.

### **7.3 Wpływ na klimat**

Realizacja planu ogólnego Pacanów nie wpłynie znacząco na klimat, ale może zmienić mikroklimat lokalny, szczególnie w miejscach planowanej koncentracji zabudowy. Gmina położona jest w Kotlinie Sandomierskiej, w tym częściowo w dolinie Wisły, co powoduje, że ma specyficzny mikroklimat wynikający z terenów dolinnych, praktycznie pozbawionych lasów.

Klimat lokalny gminy Pacanów jest w dużej mierze kształtowany przez zróżnicowaną rzeźbę terenu oraz jego pokrycie, takie jak rodzaje szaty roślinnej, obecność wód powierzchniowych i sposób zagospodarowania. Wyróżnia się tu dwa główne typy warunków klimatycznych: klimat dolinny oraz klimat obszarów wysoczyznowych.

Znaczący wpływ na klimat lokalny mają także tereny zabudowane, które mogą modyfikować przepływy powietrza oraz bilans cieplny. W obszarach zabudowanych mogą występować zjawiska takie jak mniejsze dobowe wahania temperatur, podwyższona temperatura powietrza zimą, spadek wilgotności oraz zmiany w prędkości i kierunku wiatru. Wpływ tych czynników jest jednak lokalny i zazwyczaj nie powoduje znaczących zakłóceń w funkcjonowaniu ekosystemów ani w warunkach życia mieszkańców.

### **7.4 Powierzchnia ziemi**

Biorąc pod uwagę ogólne założenia reformy planistycznej, mające na celu ograniczenie zjawiska rozproszenia zabudowy, które występuje w analizowanej gminie na sporej części jej obszaru, należy

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

stwierdzić, że zahamowanie tego procesu wpłynie korzystnie również na ochronę powierzchni terenów otwartych.

Ponieważ projekt POG jest dokumentem tylko ogólnie określającym sposób zagospodarowania terenów gminy Pacanów, nie sposób na obecnym etapie określić dokładnie w jaki sposób powierzchnia terenu będzie przekształcana. Zagrożenia powierzchni ziemi związane z prowadzonymi pracami budowlanym będą miały częściowo charakter tymczasowy, trwający do czasu zakończenia prac budowlanych.

Zmiany powierzchni terenu będą występowały lokalnie. Związane będą głównie z wyrównywaniem terenu pod nowe domy, szczególnie na lekko falistych terenach typowych dla północnej części gminy. Natomiast na południowym obszarze, w dolinie Wisły tereny pod budowę nowych budynków mieszkalnych czy usługowych, będą wymagały podniesienia terenu, w związku z ryzykiem powodziowym, czy też związanym z częstymi podtopieniami. Mimo, iż luki w istniejącej zabudowie mają znaczny udział w strefach związanych zabudową mieszkaniową, głównie zagrodową, prognozuje się, że tempo wypełniania się luk będzie bardzo powolne, oraz, że większość tych terenów w ogóle nie będzie zabudowana, co wynika z luźnego charakteru lokalnej zabudowy. Ponadto w obszarach wiejskich ustalono wskaźnik pow. biologicznie czynnej na poziomie co najmniej 40%.

Większej ingerencji w podłoże będą wymagały inwestycje w strefach SP oraz SU, przeznaczonymi pod działalność gospodarczą. Budowa obiektów produkcyjnych oraz handlowych wymaga większych ingerencji w teren, takich jak niwelacja pod hale czy sklepy wraz z parkingami.

W projekcie planu ogólnego gminy Pacanów wyznaczono również nowe tereny, na których można prowadzić działalność górniczą – strefa ISG (złoże żwiru). Na skutek prowadzonej eksploatacji odkrywkowej dojdzie do usunięcia warstwy gleby i materiału skalnego, co doprowadzi do powstania wyrobiska. Po zakończonej eksploatacji w powstałych zagłębieniach terenu powstają sztuczne zbiorniki wodne. Nowy teren, na którym może być prowadzona eksploatacja surowców zlokalizowany jest w sąsiedztwie drogi krajowej, co umożliwi transport surowca bez dużej ingerencji w powierzchnię terenu związaną z budową nowych odcinków dróg. Oddziaływanie to, ze względu na niewielki obszar, nie będzie znaczące. Natomiast wywołane zmiany w powierzchni terenu będą stałe. Ponadto teren ujęty w strefie stanowi obszar, gdzie historycznie była prowadzona eksploatacja, o czym świadczą istniejące wyrobiska.

W zakresie wpływu na zmiany ukształtowania powierzchni terenu należy również wskazać, że projekt planu ogólnego gminy Pacanów uwzględnia w strefie infrastrukturalnej SI tereny na poszerzenie pasa drogowego w związku z planowaną rozbudową drogi krajowej nr 79. Zakres prac będzie obejmował wzmocnienie drogi, przebudowę/budowę chodnika, budowę ścieżki pieszo-rowerowej (tylko na odcinku Słupia-Nowy Korczyn), przebudowę zatok, przebudowę/rozbudowę skrzyżowań, budowę dróg dojazdowych, przebudowę odwodnienia, budowę mostów, rozbudowę przepustów, budowę kanału technologicznego. Prace te będą jednak realizowane niezależnie od ustaleń planu ogólnego. Oddziaływanie to wywołała stałe zmiany ukształtowania powierzchni terenu.

Istotna ingerencja w powierzchnię terenu będzie również odbywała się w związku z przewidzianym w terenie 34SN, zgodnie z wydaną decyzją WZ, zasypaniem fragmentu stawu oraz korektą linii brzegowej. Oddziaływanie to będzie bezpośrednie oraz wywoła stałe zmiany. Jednakże, z uwagi na skalę działalności oraz udział powierzchni biologicznie czynnej, nie będzie znaczące.

## **7.5 Wpływ na zasoby glebowe i leśne**

Projekt planu ogólnego gminy Pacanów zachowuje zasoby glebowe. W zdecydowanej większości gleby wysokich klas bonitacyjnych uwzględnione zostały w strefach związanych z rolnictwem. Tereny przewidziane dla rozwoju rolnictwa obejmują strefy planistyczne SO - strefy otwarte, Strefy SZ- strefy z zabudową zagrodową oraz strefy SR- strefy produkcji rolnej.

## Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Zdecydowana większość terenów rolnych, na których ustalono możliwość lokalizacji zabudowy, nie spowoduje znaczącego pomniejszenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej, gdyż w największym stopniu grunty te zostały ujęte w strefach związanych z zabudową zagrodową SZ. Znacznie mniejszy jest udział stref SJ lub SU na gruntach gleb chronionych, które wyznaczone były głównie poza ich zasięgiem. Zmianie przeznaczenia ulegną grunty orne o niewielkich areałach, przede wszystkim znajdujące się w obszarach uzupełnienia zabudowy.

Gleby klas I-III położone w granicach administracyjnych miast, zgodnie z brzmieniem ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) nie podlegają ochronie przed zmianą przeznaczenia w planach miejscowych. Dużą część terenu miejskiego gminy Pacanów pozostawiono jako teren rolny z uwagi na szczególne walory gleb. Zabudowa została skoncentrowana w ramach istniejących terenów zurbanizowanych oraz wzdłuż głównych dróg dojazdowych do miasta.

Tereny leśne w zachodniej, wschodniej i północnej części gminy również pozostawiono w obrębie stref SO. Dokładne powierzchnie do przeprowadzenia odrolnienia i odlesienia będą możliwe do określenia jednak dopiero na etapie opracowywania mpzp, nie mniej jednak główne powierzchnie gruntów rolnych i leśnych pozostawiono w stanie obecnym, w obrębie stref SO.

Częściowo wyznaczone zostały strefy usługowe na gruntach, gdzie występują gleby klas I-III, co podyktowane było korzystną lokalizacją, związaną z dogodnym położeniem komunikacyjnym (wzdłuż dróg krajowych). Ponadto wzięto pod uwagę negatywne oddziaływanie dróg na stan zanieczyszczenia gleb, związane ze spalinami z transportu drogowego.

### **7.6 Wpływ na złoża surowców**

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy Pacanów uwzględniają występujące w granicach gminy złoża surowców.

Złoże Słupia Pacanowska - Ceg. i częściowo złożo Słupia Pacanowska na wniosek Europejskiego Centrum Bajki zostały ujęte w strefie zieleni i rekreacji SN, z uwagi na politykę gminy, która Europejskie Centrum Bajki traktuje jako główny priorytet rozwojowy. Eksploatacja złóż została zaniechana. Jedynie złożo Słupia Pacanowska, w części poza obszarem należącym do Europejskiego Centrum Bajki, ujęte zostało w strefie umożliwiającej jego późniejszą eksploatację.

Ponadto fragment złoża wód leczniczych Piestrec oraz teren i obszar górniczy ujęte zostały w strefie SO (za wyjątkiem istniejących obszarów zabudowy mieszkaniowej ujętych w strefach 57 SJ, 61SJ, 327SJ i 580SJ). Z uwagi na to, iż eksploatacja zgodnie z koncesją nie odbywa się na terenie gminy Pacanów nie wyznaczono strefy górniczej dla tego złoża. W planie ustalona została dla złoża Karsy Dolne strefa 3SG.

W projekcie planu ogólnego gminy Pacanów wyznaczono również nowe tereny, na których można prowadzić działalność górniczą – strefa 1SG. Strefa ta ujęta została na wniosek prywatnego inwestora. Obejmuje one złożo do tej pory nieudokumentowane.

### **7.7 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym rośliny i zwierzęta oraz na zachowanie sieci powiązań przyrodniczych**

Przyjęte w planie rozwiązania zapewniają ochronę różnorodności biologicznej poprzez wprowadzenie w każdej ze stref planistycznych terenów zieleni naturalnej, terenów wód i terenów lasu, tak aby na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego czy decyzji o warunkach zabudowy zapewnić możliwość ochrony naturalnych ekosystemów oraz powiązań przyrodniczych. Ponadto plan nie wprowadza nowych możliwości zabudowy w terenach objętych

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

planem ochrony dla Obszaru Natura 2000, z wyjątkiem strefy 34SN, dla której przyjęte wskaźniki zagospodarowania terenu umożliwiają zachowanie siedliska, podlegającego ochronie.

W obrębie terenów planowanych do zainwestowania nastąpi zniszczenie przede wszystkim roślinności łąk i pastwisk. Na pozostałych terenach nastąpi zniszczenie siedlisk związanych z miedziami gruntów rolnych oraz zbiorowisk pospolitych roślin trawiastych i synantropijnych na gruntach nieużytkowanych rolniczo oraz w niewielkim zakresie zostanie zmniejszony obszar gruntów wykorzystywanych pod uprawy polowe. Częściowo obszary znajdujące się w lukach istniejącej zabudowy stanowią grunt zadrzewione i zakrzewione, co w przypadku realizacji inwestycji będzie wymagało ich wycinki. Nie są to jednak siedliska i gatunki podlegające ochronie.

Ponadto analizowany projekt planu ogólnego w ograniczonym stopniu wyznacza strefy gospodarcze, które w największym stopniu mogą negatywnie wpływać na degradację roślinności naturalnej i lokalnej fauny, z uwagi na dużą terenochłonność i duże kubatury budynków. Formując ustalenia planu w terenach przeznaczonych pod zabudowę określono wskaźniki minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w przedziale od 30-80%.

Zapewnienie powiązań przyrodniczych w ustaleniach planu zostało ujęte poprzez pozostawienie przeważającej części obszaru gminy w strefie otwartej SO, tj. 81% jej powierzchni. Dodatkowo w każdej ze stref ustalono możliwość wyznaczenia terenów zieleni, wód oraz lasów. Zatem ustalenia planu wpisują się w ochronę krajobrazu, w tym jego wartości ekologicznych, estetycznych i kulturowych.

Ważnym elementem systemu przyrodniczego gminy Pacanów są korytarze ekologiczne przebiegające przez obszar gminy. Według mapy korytarzy ekologicznych istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej opracowanej w 2011 roku w ramach II etapu, przez południową oraz centralną część gminy przebiega krajowy korytarz ekologiczny Dolina Górnej Wisły KPd-10 (według map opracowanych w 2005: korytarz Dolina Nidy KPdC-4C). Ustalone w planie ogólnym strefy planistyczne nawiązują do istniejącego zagospodarowania. Nowe inwestycje w obszarze ww. korytarza ekologicznego będą realizowane przede wszystkim w lukach istniejącej zabudowy. Rozwiązania planistyczne wprowadzone ustaleniami planu nie będą zasadniczo generowały konieczności budowy nowych dróg, nie będą zatem powodowały zakłócenia drożności, nie tylko głównych korytarzy ekologicznych, ale również lokalnych. Ujęta w planie droga krajowa nr 73, stanowiąca główną barierę, wynika ze stanu istniejącego. Projekt uwzględni dla wszystkich stref planistycznych możliwość wyznaczenia terenów zielonych, jak również terenów wód powierzchniowych.

## **7.8 Wpływ na obszary chronione na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody**

Z uwagi na to, iż cały obszar gminy położony jest w Solecko-Pacanowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu ustalenia zawarte w planie ogólnym gminy Pacanów powinny uwzględniać zapisy zawarte w Uchwale Nr XXXV/621/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Odnosząc się do działań ochronnych określonych w uchwale, w profilu funkcjonalnym każdej ze stref planistycznych w obszarze objętym opracowaniem uwzględniono teren zieleni naturalnej, teren wód i teren lasu. Ponadto dla znacznej części obszaru przyjęto wskaźniki minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie wyższym niż minimalny wskazany w przepisach. Dla terenów związanych z zabudową mieszkaniową wskaźnik ten wyniósł w granicach miasta Pacanów 30%, a w pozostałych obszarach 40%. Ma to zapewnić na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego możliwość takiego doprecyzowania przeznaczenia terenów, aby zachować ochronę naturalnych ekosystemów oraz ochronę krajobrazu.

Mając na uwadze zapisy zawarte w ww. uchwale dotyczące zwolnienia z zakazów w niej określonych, należy zauważyć, iż plan ogólny stanowi podstawę dla wydawania późniejszych decyzji o

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

warunkach zabudowy oraz uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W obu przypadkach będzie analizowany wpływ planu lub konkretnej inwestycji na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. Plan ogólny nie określa przeznaczenia terenu, a jedynie wskazuje zakres możliwych przeznaczeń. Inwestycje dopuszczone w planie ogólnym, które mogą łamać zakazy określone w uchwale to: dokonywanie zmian stosunków wodnych w przypadku eksploatacji surowców oraz likwidowanie i niszczenie zadrzewień śródpolnych i/lub przydrożnych w przypadku terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową/usługową/przemysłową/związaną z produkcją rolniczą czy też z poszerzeniem dróg. Na etapie planu ogólnego brak jest możliwości określenia skali prowadzonej działalności. Natomiast biorąc pod uwagę ustalone w planie wskaźniki zabudowy, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, określonej na poziomie 30% oraz wyższej, należy stwierdzić, iż oddziaływanie na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu nie będzie znaczące, co pozowali na zastosowanie odstępstw od zakazów na kolejnych etapach planistycznych.

Ponadto biorąc pod uwagę ochronę wyjątkowo cennych krajobrazów, tylko w wybranych terenach otwartych dopuszczono możliwość lokalizowania odnawialnych źródeł energii, m. in. objęto ochroną tereny w północno-zachodniej części Pacanowa, dla których składane były wnioski o dopuszczenie na tych terenach lokalizacji OZE, w tym elektrowni wiatrowych.

W granicach gminy Pacanów zlokalizowany jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka. Na etapie sporządzania dokumentu, jakim jest plan ogólny, nie ma podstaw do prognozowania negatywnego wpływu na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Realizacja jakiegokolwiek inwestycji w granicach obszaru Natura 2000, czy to w granicach obszarów objętych działaniami ochronnymi, czy poza nimi, będzie musiała zostać poprzedzona oceną oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 zgodnie z art. 59 i art. 96 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 (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.). Zarówno dla flory, jak i dla fauny największym zagrożeniem jest utrata bądź przekształcanie siedlisk. Projekt planu ogólnego zasadniczo nie skutkuje utratą najcenniejszych siedlisk przyrodniczych bądź stanowisk cennych gatunków flory fauny.

Obszar Natura 2000 ujęty został w większości w strefach otwartych SO bez wyznaczonego profilu dodatkowego, za wyjątkiem kilku terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, dla których wpisano możliwość zabudowy harmonizującej z istniejącym zainwestowaniem lub nawiązującym do lokalnych uwarunkowań, w tym wynikających z ich położenia. Są to poniższe strefy:

- strefa zieleni i rekreacji: 34SN. Strefa ta wyznaczona została w obszarze objętym ochroną siedliska płazów. Teren objęty jest Decyzją WZ Burmistrza Miasta i Gminy Pacanów Nr 21.2019 dla inwestycji obejmującej m. in. budowę budynku usługowego (w zakresie hotelarstwa i gastronomii). Dla tej strefy zostały określone wskaźniki zabudowy zapewniające ochronę siedliska na bardzo dużej części obszaru. Maksymalny udział powierzchni zabudowanej został ustalony na poziomie 5%, a minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 80%. Na podstawie informacji zawartych w ww. decyzji, wynika, iż inwestycja ta nie będzie kolidowała z celami ochrony określonymi w planie zadań ochronnych oraz że nie występują znaczące oddziaływania na cele ochrony obszarów Natura 2000, w tym szczególności na stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszary natura 2000, integralność obszarów Natura 2000 i jego powiązania z innymi obszarami. W związku z powyższym wskazano, że powyższe przedsięwzięcie nie będzie potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 – Ostoja Szaniecko-Solecka oraz nie będzie stwarzać zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony ww. obszaru. Od czasu wydania ww. decyzji plan ochrony dla omawianego obszaru natura 2000 został zaktualizowany, ale nie uległy zmianie ustalenia planu w sposób, który mógłby wpłynąć na zmianę powyższych wniosków w zakresie wpływu planowanego przedsięwzięcia. Z uwagi na powyższe wprowadzona ustaleniami planu strefa SN nie wpłynie znacząco na obszar natura 2000;

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

- strefy usługowe: 40SU, 116SU, 119SU. Wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla stref wyznaczony został na poziomie 50%. Tereny te stanowią użytki rolne, częściowo pokryte roślinnością łąkową, a częściowo wykorzystywane pod uprawy polowe. Nie obejmują siedlisk objętych ochroną w ramach analizowanego obszaru Natura 2000. W granicach terenu 40SU dla działki o nr ew. 401/2 w m. Słupia, obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony uchwałą Nr 83/99 Rady Gminy Pacanów z dnia 29.09.1999r. (opublikowany w Dzienniku Urzędowym Województwa Świętokrzyskiego Nr 74/1077). Teren ten przeznaczony jest pod lokalizację stacji paliw wraz z usługami towarzyszącymi (motelem, restauracją, barem i sklepem oraz zielenią izolacyjną). W ww. planie miejscowym nie ustalono wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźnika maksymalnej powierzchni zabudowy. Plan ten wprowadza możliwość lokalizacji na tym terenie obiektów uciążliwych dla środowiska (dystrybutory paliw, zbiorniki na ciekły - oczyszczalnia ścieków i wód powierzchniowych), które zaliczane są do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Biorąc pod uwagę ustalenia planu miejscowego, wnioski mieszkańców do planu ogólnego oraz położenie obszaru w sąsiedztwie głównego węzła komunikacyjnego, strefa usługowa wyznaczona została również dla terenów sąsiednich. Wyznaczona strefa 40SU nie została ujęta w obszarze uzupełnienia zabudowy, zatem szczegółowy zakres inwestycji możliwych do zrealizowania na obszarze nią objętym będzie możliwy do określenia dopiero na etapie planu miejscowego, kiedy to zakres działalności będzie dostosowany do uwarunkowań lokalnych.

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną: 108SJ – obejmuje fragmenty terenów stanowiących uzupełnienie istniejącej zabudowy. Dla obszaru wyznaczono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60%. Działka posiada bezpośredni dostęp do sieci wodociągowej. W obrębie strefy nie występują siedliska objęte ochroną określone w ramach planu ochrony dla obszaru;

- strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową: 143SZ, 258SZ, 562SZ, 274SZ, 538SZ, 563SZ. Strefy te zostały wyznaczone dla terenów o istniejącej zabudowie zagrodowej oraz w jej najbliższym sąsiedztwie, stanowiącym uzupełnienie istniejącej zabudowy. Wyznaczony w strefach wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60% zapewni ochronę funkcji przyrodniczych obszaru. W obrębie stref nie występują siedliska objęte ochroną określone w ramach planu ochrony dla obszaru;

- strefy infrastrukturalne: 1SI, 2SI, 3SI, 30SI, 39SI, 45SI – generalnie są to tereny wyznaczone w związku z planowaną rozbudową drogi krajowej nr 79, na podstawie planowanych linii rozgraniczających teren inwestycji. Ustalenia te nie wynikają bezpośrednio z ustaleń planu ogólnego. Natomiast strefa 30SI, obejmuje istniejące obiekty infrastrukturalne. Strefy te nie obejmują obszarów objętych ochroną siedlisk wskazanych w planie ochrony.

- strefy komunikacyjne: 1SK, 2SK, 4SK, 10SK – obejmują fragmenty istniejących dróg publicznych: krajowych i powiatowych.

- strefy produkcji rolniczej: 3SR, oraz fragmenty: 22SR, 53SR, 133SR. Strefa 3SR wyznaczona została w sąsiedztwie drogi krajowej nr 79. Wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla strefy wyznaczony został na poziomie 50%. Teren stanowi użytki rolne, częściowo pokryty jest roślinnością łąkową, a częściowo jest wykorzystywany pod uprawy polowe. Nie obejmuje siedlisk objętych ochroną w ramach analizowanego obszaru Natura 2000.

Wyznaczone w granicach obszaru Natura 2000 strefy planistyczne nie wpłyną negatywnie na integralność i spójność obszaru Natura 2000, powiązania z innymi obszarami oraz na cel ochrony dla którego został ustanowiony. Strefy te obejmują niewielkie tereny położone na jego na peryferiach, a wskaźniki zabudowy dla nich ustalone zapewniają zachowanie terenów biologicznie czynnych. Ponadto obszary te nie sąsiadują bezpośrednio z terenami objętymi planem ochrony dla analizowanego obszaru Natura 2000.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Obszar proponowanego w obszarze objętym opracowywanym planem ogólnym nowego rezerwatu przyrody (w miejscowości Biechów), w całości znajduje się w strefie otwartej 4SSO, dla której, również z uwagi na położenie w obszarze Natura 2000, nie został wpisany profil dodatkowy. Ustalenia te zapewnią ochronę elementów przyrody, planowanych do objęcia ww. ochroną

Znajdujące się na terenie gminy Pacanów pomniki przyrody zostały ujęte w strefach otwartych 4SO i 22SN, bez możliwości lokalizacji instalacji związanych z odnawialnymi źródłami energii. Ustalenia planu ogólnego nie będą zatem negatywnie oddziaływać na pomniki przyrody.

## **7.9 Wpływ na krajobraz**

Przyjęte w projekcie planu ogólnego gminy Pacanów rozwiązania planistyczną mogą wpłynąć lokalnie na zmianę krajobrazu. Głównie ze względu na poszerzenie zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, ale także w związku z możliwą rozbudową terenów usługowych i produkcyjnych (głównie w pobliżu drogi krajowej nr 79 oraz skrzyżowania dróg krajowych nr 79 i 73). Generalnie można stwierdzić, że poszczególne tereny będą rozwijały się w ramach już istniejącego układu urbanistycznego. Mimo, że zarys terenów zurbanizowanych pozostanie niezmienny, to w przypadku całkowitego wypełnienia terenów przewidzianych pod zabudowę istniejący obecnie krajobraz ulegnie przekształceniu.

Zmiany w krajobrazie wywołane ustaleniami planu ogólnego będą polegały głównie na wypełnianiu terenów cechujących się luźną zabudową, co z czasem może doprowadzić do wykształcenia się bardziej zwartej struktury osadniczej. Biorąc pod uwagę, iż część gminy odznacza się luźną lub rozproszoną zabudową, dążenie do skoncentrowania zabudowy będzie miało korzystny wpływ na cele związane z ochroną środowiska.

Na chwilę opracowywania planu ogólnego gminy Pacanów Zarząd Województwa Świętokrzyskiego nie uchwalił audytu krajobrazowego. Z uzyskanych na etapie składania wniosków do planu ogólnego gminy Pacanów, informacji z Urzędu Marszałkowskiego wynika, że w ww. projekcie dla obszaru gminy Pacanów przewiduje się wytypowanie krajobrazów priorytetowych dla:

- zwartej zabudowy miasta Pacanów – obszar ujęty w strefie SJ, SU, SN, SI;
- kompleksu stawów w m. Biechów i Wola Biechowska – obszar ujęty w Strefie SO,
- Doliny Wisły w części ograniczonej wałami przeciwpowodziowymi – obszar ujęty w strefie SO.

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy Pacanów zapewniają ochronę ww. krajobrazów, proponowanych do ujęcia w audycie krajobrazowym województwa świętokrzyskiego, szczególnie poprzez wyznaczenie stref, których profil funkcjonalny odpowiada ich aktualnemu zagospodarowaniu, jak również poprzez wprowadzenie ograniczeń związanych z ustaleniem wskaźników urbanistycznych, minimalizujących możliwe negatywne oddziaływanie, czy ich przekształcanie.

Zmiany w krajobrazie wystąpić mogą również w obszarze wyznaczonej w planie strefy górnictwa 1SG, która obejmują nie udokumentowane do tej pory złoża surowców (żwiru). W wyniku prowadzonej eksploatacji istniejące wyrobiska zostaną poszerzone i pogłębione, a po jej zakończeniu wypełnią się wodą.

Oddziaływanie ustaleń planu na krajobraz będzie bezpośrednie, długoterminowe i wywołała stałe zmiany. Skala przewidywanych zmian będzie niewielka.

## **7.10 Wpływ na zabytki i obiekty o wartościach kulturowych**

Analizowany projekt planu ogólnego uwzględnia zabytki wpisane do Krajowego Rejestru Zabytków w Strefie usługowej SU (kościół parafialny pw. św. Marcina) oraz strefach SC – strefy cmentarzy (kościół parafialny pw. św. Idziego Opata oraz cmentarze parafialne w Pacanowie i

Zborówku). Zabytki nieruchome znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków zostały ujęte m. in. w strefach wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ oraz zagrodową SZ, jak również w strefach zieleni i rekreacji SN.

Historyczny układ urbanistyczny miasta Pacanowa został ujęty w strefach wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ oraz Strefie SN i SU. Dla tych stref określone zostały wymagane wskaźniki urbanistyczne, które zostały określone na poziomie zabezpieczającym ich utrzymanie i ochronę.

Ustalenia planu generalnie nie będą oddziaływać negatywnie na zabytki nieruchome znajdujące się w obszarze opracowania, gdyż generalnie utrzymują istniejące zagospodarowania oraz nie kolidują konserwacją zabytków. Zakres możliwych ustaleń planu ogólnego nie pozwala na ujęcie w nim zapisów odnoszących się do ochrony zabytków.

W analizowanym projekcie planu ogólnego część stref planistycznych znajduje się w zasięgu stanowisk archeologicznych. Jednakże dopiero szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony obiektów zabytkowych, a także stanowisk archeologicznych, będą określane na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy. Przyjęte na tym etapie planistycznym ustalenia nie kolidują z wymogiem zapewnienia ochrony ww. obiektów.

### **7.11 Wpływ na warunki i jakość życia mieszkańców**

Przewidziane w planie nowe strefy gospodarcze i usługowe oraz planowane do rozbudowy mogą stwarzać uciążliwości głównie w zakresie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i hałasu. Należy podkreślić, że nowe tereny inwestycyjne, w tym przeznaczone pod eksploatację surowców oraz instalacje fotowoltaiczne są położone poza głównymi skupiskami zabudowy mieszkaniowej, co powinno ograniczać ewentualne uciążliwości. Natomiast dla stref, które zlokalizowane są w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych, określone zostały niższe wskaźniki zabudowy, w celu zminimalizowania zakresu działalności, a tym samym negatywnego oddziaływania na jakość życia mieszkańców.

Lokalizacja usług dopuszczonych w obrębie zabudowy mieszkaniowo - usługowej może powodować uciążliwości związane z obsługą komunikacyjną, zwłaszcza dla sąsiednich terenów zabudowy mieszkaniowej, a co za tym idzie ryzyko uciążliwości związanej z hałasem i emisją zanieczyszczeń. Usługi te nie mogą przekraczać norm hałasu określonych w przepisach odrębnych. Konflikty mogą być generowane w przypadku lokalizacji na tych terenach uciążliwych usług, zwłaszcza przedsięwzięć mogących znacząco oddziałujących na środowisko. Strefy w obrębie których dopuszczona została zabudowa usługowa, które objęte zostały obszarami uzupełnienia zabudowy, stanowią te obszary, które w pierwszej kolejności będą miejscami lokalizacji zabudowy usługowej. Na pozostałych obszarach usługi będzie można lokalizować w bardziej ograniczonym zakresie i tylko na podstawie ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Generalnie ustalenia planu wpłyną na poprawę warunków i jakości życia mieszkańców gminy poprzez wyznaczenie odpowiedniej ilości stref do zamieszkania, prowadzenia działalności gospodarczej rolniczej i pozarolniczej oraz rozwoju turystyki i rekreacji. Plan utrzymuje ład przestrzenny poprzez dążenie do koncentracji zabudowy oraz zachowuje równowagę pomiędzy utrzymaniem walorów przyrodniczych gminy a wyznaczeniem nowych terenów pod inwestycje.

#### **7.11.1 Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego**

Na stan jakości powietrza będą miały wpływ przede wszystkim wyznaczone w planie strefy gospodarcze, górnicze, usługowe, mieszkaniowe oraz komunikacyjne.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Biorąc pod uwagę niewielki obszar stref gospodarczych, częściowo ustalonych w obszarach obejmujących istniejącą zabudowę przemysłową, można zakładać, iż lokalizowane tam zakłady nie będą w znacznym stopniu pogarszać jakości powietrza.

Tereny ujęte w strefach związanych zabudową mieszkaniową to obszary, na których może dojść do niewielkiego wzrostu zanieczyszczeń powietrza, głównie z uwagi na zwiększoną liczbę gospodarstw domowych i związaną z tym działalność komunalno-bytową. Jednak zastosowanie nowoczesnych, niskoemisyjnych pieców w nowych budynkach, zgodnych z obowiązującymi normami ekologicznymi, znacznie ogranicza potencjalny negatywny wpływ na jakość powietrza, przyczyniając się do poprawy ogólnego bilansu emisji w gminie.

Na terenie województwa świętokrzyskiego obowiązuje tzw. uchwała antysmogowa, dzięki której również i w gospodarstwach domowych nastąpi ograniczenie możliwości lokalizowania źródeł ciepła wykorzystujących najgorsze jakościowo paliwa. W związku z postępującą wymianą kotłów na bardziej ekologiczne oraz wprowadzeniem nakazu montowania w nowych budynkach jedynie kotłów spełniających odpowiednie normy wynikające z uchwały antysmogowej, nie przewiduje się istotnego zagrożenia związanego ze wzrostem zjawiska niskiej emisji.

Nowe budynki mieszkalne i usługowe mogą również zwiększyć ruch drogowy w strefach, np. poprzez dojazd mieszkańców do pracy, szkół czy usług, co również będzie generowało emisje ww. substancji.

Natomiast działalność górnicza, szczególnie odkrywkowa, może powodować dodatkowe emisje pyłów pochodzących z hałd, zwałowisk, transportu surowców oraz z procesów mechanicznego kruszenia i sortowania.

### **7.11.2 Klimat akustyczny**

Wpływ ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego na klimat akustyczny będzie związany z ustaleniami planu w zakresie:

- umożliwienia modernizacji dróg publicznych mającą na celu m. in. poprawę stanu nawierzchni we wszystkich strefach planistycznych poprzez obligatoryjne wpisanie w profilu podstawowym terenów komunikacji, ustalenie dla dróg o klasie technicznej zbiorczej lub wyższej, strefy komunikacyjnej SK, oraz ustalenie strefy infrastrukturalnej SI dla projektowanego poszerzenia pasa drogowego drogi krajowej nr 79 – wpływ tych ustaleń z jednej strony spowoduje zmniejszenie hałasu komunikacyjnego, z uwagi na poprawę stanu nawierzchni dróg, a z drugiej strony przebudowa drogi krajowej będzie generowała wzrost natężenia ruchu, a tym samym wzrost natężenia hałasu komunikacyjnego. Nie mniej jednak stosowanie środków minimalizujących negatywne oddziaływanie w miejscach przekroczeń dopuszczalnych norm (np. cicha nawierzchnia, ekrany akustyczne) zniwelują negatywne oddziaływanie.
- w ustaleniach planu przewidziana jest możliwość uzupełnienia luk w istniejącej zabudowie, co spowoduje wzrost natężenia ruchu pojazdów i z tym związane natężenie poziomu hałasu. Będzie to zarówno hałas tymczasowy, związany z realizacją inwestycji i ruchem pojazdów budowlanych, jak również związany z przemieszczaniem się nowych mieszkańców. Lokalizacja nowej zabudowy została generalnie ograniczona do terenów położonych wzdłuż istniejących dróg publicznych, co nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu w miejscach, gdzie on do tej pory nie występował.
- na poprawę klimatu akustycznego może mieć wpływ możliwość utrzymania istniejących i tworzenia nowych pasów zieleni izolacyjnej w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych – plan ogólny umożliwi ustalenie na etapie sporządzania planów miejscowych wyznaczenie terenów zieleni izolacyjnej poprzez wpisanie do stref zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg terenów zieleni urządzonej i zieleni naturalnej.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Odległości sytuowania obiektów budowlanych w strefach planistycznych uwzględniających możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej, szpitali i domów opieki społecznej, budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, obiektów na cele mieszkaniowo-usługowe, od źródeł hałasu, muszą zapewnić dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

W przypadku planu ogólnego gminy Pacanów drogi krajowe ujęte w strefach komunikacyjnych są głównym źródłem hałasu w gminie. Zapewnienie wymogów określonych w ww. rozporządzeniu będzie mogło nastąpić w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzjach o warunkach zabudowy, gdyż plan ogólny nie wyznacza nieprzekraczalnych linii zabudowy. Zatem ustalenie strefy dopuszczającej ww. funkcje w sąsiedztwie stref SK, nie wskazuje na lokalizację zabudowy w miejscu wystąpienia przekroczeń norm hałasu. Strefy ujęte w planie ogólnym gminy Pacanów obejmujące tereny, o których mowa w rozporządzeniu i zlokalizowane wzdłuż dróg krajowych to: strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ, strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową SZ, strefy usługowe SU, strefy gospodarcze SP oraz strefy zieleni i rekreacji SN. Odnośnie stref związanych z zabudową mieszkaniową, zostały one wyznaczone w planie generalnie na obszarach o istniejącej zabudowie lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie.

Lokalnie na klimat akustyczny będą wpływały również dopuszczone w niektórych strefach elektrownie słoneczne. Jednakże z uwagi na to, iż strefy te generalnie zlokalizowane są w terenach otwartych i nie znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie stref mieszkaniowych, ich oddziaływanie na ludzi będzie niewielkie.

Natomiast działalność górnicza, szczególnie odkrywkowa, będzie również stanowić źródło hałasu związane z procesami mechanicznego kruszenia i sortowania, jak również pracujących maszyn na terenie kopalni. Oddziaływanie to to będzie ograniczone do najbliższego otoczenia, będzie miało charakter bezpośredni i chwilowy.

### **7.11.3 Pola elektromagnetyczne**

W systemie planowania przestrzennego, regulacje dotyczące pól elektromagnetycznych są ujmowane w dokumentach planistycznych niższego szczebla. Plan ogólny w niewielkim zakresie wpływa na poziom pola elektromagnetycznego w środowisku. Ponadto kwestie te są obostrzone szeregiem przepisów oraz systemem kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Należy zaznaczyć, że zgodnie z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2024 poz. 604 ze zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej, będącej istotnym źródłem pól elektromagnetycznych.

W profilu funkcjonalnym każdej strefy planistycznej obligatoryjnie wpisane są tereny infrastruktury technicznej, co wiąże się z możliwością lokalizacji obiektów infrastrukturalnych o pow. do 5000 m<sup>2</sup>.

Ochrona przed polem elektromagnetycznym w planie ogólnym gminy Pacanów została zrealizowana poprzez uwzględnienie przebiegającej przez jej obszar linii elektroenergetycznej 110 kV oraz linii 220 kV relacji Różki – Niziny, która w chwili obecnej pracuje na napięciu 110 kV. Dla przedmiotowych linii wymagane jest zachowanie pasa technologicznego o szerokości 50 m (po 25 od osi linii w obu kierunkach w rzucie poziomym). W pasie technologicznym dla tych linii występują następujące ograniczenia:

- a) zakaz realizacji budynków mieszkalnych, budynków zamieszkania zbiorowego i budynków użyteczności publicznej,

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

- b) lokalizacja pozostałych obiektów i urządzeń budowlanych (związanych np. z działalnością gospodarczą lub rekreacyjną, zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stacji paliw i stref zagrożonych wybuchem) musi uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych oraz normach dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,
- c) zakaz tworzenia hałd, nasypów oraz zwiększania rzędnej terenu,
- d) zakaz sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3m.

Projekt analizowanego planu ogólnego zachowuje ich przebieg oraz pasy technologiczne wokół nich, stanowiące jednocześnie strefy ochronne. Na ich przebiegu wyznaczona została strefa otwarta SO bez możliwości realizacji zabudowy, jedynie w obszarze istniejącej zabudowy wyznaczono strefy uwzględniające istniejący sposób zagospodarowania, wyłączając w obrębie pasa technologicznego obszar uzupełnienia zabudowy. Ma to zapewnić ochronę przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są również instalacje fotowoltaiczne. Ich lokalizacja w bardzo ograniczonym zakresie wynika wprost z ustaleń planu ogólnego. Z uwagi na to, iż strefy te generalnie zlokalizowane są w terenach otwartych i nie znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie stref mieszkaniowych, negatywne oddziaływanie pola elektromagnetycznego na zdrowie ludzi będzie niewielkie.

#### **7.11.4 Gospodarka odpadami**

Ze względu na przyrost zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej niewątpliwie wzrośnie też ilość powstających odpadów. Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują zarówno ustawy (Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach).

Wpływ ustaleń planu na odpady będzie krótkoterminowy z uwagi na wzrost ilości odpadów budowlanych, szczególnie w fazie inwestycji oraz długoterminowy związany z odpadami komunalnymi i przemysłowymi. Skumulowany efekt obciąża systemy gospodarowania odpadami, ale selektywna zbiórka i zakazy składowania mogą ograniczyć negatywne skutki. Na terenie gminy Pacanów funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany przy ul. Słupskiej w Pacanowie, uwzględniony w ustaleniach planu w strefie infrastrukturalnej SI.

#### **7.11.5 Zagrożenie powodziowe**

Ustalenia planu utrzymują obszary z istniejącą zabudową znajdujące się w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, poprzez ujęcie ich w odpowiednich strefach planistycznych pod względem funkcji zagospodarowania terenu. Generalnie obszary szczególnego zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie  $Q=10\%$  w obszarze gminy zlokalizowane są w całości w obrębie międzywala i są wolne od zabudowy. Natomiast w obrębie obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie  $Q=1\%$  zlokalizowanych jest 108 budynków mieszkalnych i 374 budynki gospodarcze związane z rolnictwem. Biorąc pod uwagę, iż budynki te zlokalizowane są w większości przypadków na terenach, gdzie wysokość wody zalewowej mieści się w przedziale do 0,5 m, ocenia się, że zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest niewielkie. Ponadto duża część obszarów szczególnego zagrożenia powodzią występuje jedynie lokalnie w zagłębieniach terenu do poziomu wody zalewowej w przedziale do 0,5 m, co daje możliwość stosowania odpowiednich zabezpieczeń budynków, aby zniwelować zagrożenia dla życia ludzi, jak również dóbr materialnych, czy dla środowiska. Koszty społeczne związane z rezygnacją z zabudowy mieszkaniowej w tych terenach przewyższyłyby ryzyko związane z zagrożeniem powodziowym dla tych obszarów. Zabudowa

ta nie jest skoncentrowana, co powoduje, że przepływ wód zalewowych nie będzie utrudniony. Określona niska intensywność zabudowy i wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej na wysokim poziomie (50-70%) zapewnią naturalną retencję tych obszarów. Biorąc to pod uwagę w planie ogólnym w strefach związanych zabudową mieszkaniową ujęto również częściowo luki w istniejącej zabudowie, jednocześnie nie wyznaczono dla tych terenów obszarów uzupełnienia zabudowy.

#### **7.11.6 Zagrożenie suszą**

Na podstawie map zagrożenia suszą można stwierdzić, że obszar gminy Pacanów jest narażony w największym stopniu na suszę rolniczą, atmosferyczną rolniczą oraz hydrologiczną. Sytuacja ta wpływa niekorzystnie na wydajność rolnictwa. Znacznie obniża potencjał produkcyjny w tym sektorze. Wpływ ustaleń planu na kwestie związane z wystąpieniem suszy są niewielkie.

Możliwe działania na etapie planu ogólnego są związane z zachowaniem jak największej powierzchni wolnej od zabudowy oraz ustalenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej na jak największym poziomie, jako realizacja celu szczegółowego PPSS w zakresie zwiększenia retencji na obszarach dorzeczy. W tym zakresie ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów realizują te założenia, poprzez wprowadzenia dla znacznej części obszaru wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 40%.

#### **7.11.7 Zagrożenie osuwiskowe**

Odnosząc się do oddziaływania ustaleń planu ogólnego gminy Pacanów na obszary osuwiskowe, należy stwierdzić, iż ustalenia te nie wpływają na wzrost zagrożenia osuwiskowego, gdyż obszar gminy nie znajduje się w terenach zagrożonych ruchami masowymi, a w jego granicach zidentyfikowano do tej pory tylko dwa osuwiska, które zostały wyłączone spod zabudowy. Pozostałe zjawiska związane z ruchami masowymi ziemi, takie jak np. splezywanie, obrywy, występują lokalnie w niewielkiej skali i będą identyfikowane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy. Ich występowanie ogranicza się do obszarów Garbu Pińczowskiego, gdzie występują pokrywy lessowe, dla których charakterystyczne jest występowanie tego typu zjawisk. Obszary te odznaczają się skoncentrowaną zabudową, co zostało utrzymane w ustaleniach planu, w tych obszarach zasadniczo nie wprowadzono co do zasady nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, a luki w istniejącej zabudowie zajmują stosunkowo niewielkie obszary.

#### **7.12 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

Na terenie gminy Pacanów ani w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Analizowany plan ogólny wprowadza nowe tereny pod zabudowę gospodarczą w bardzo ograniczonym zakresie, częściowo w obszarach o istniejącej zabudowie przemysłowej. Na etapie planu ogólnego brak jest możliwości oceny, czy tego typu zakłady będą lokalizowane. Zakłada się jednak, że lokalizowane zakłady przemysłowe będą raczej związane z branżą przetwórstwa produktów rolnych.

## **8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

Realizacja Planu umożliwi rozwój gminy w kierunku poszerzenia terenów inwestycyjnych w szczególności w zakresie rozwoju mieszkalnictwa, rekreacji i sportu. Analizowany dokument przedstawia rozwiązania mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na wody, powietrze, gleby, różnorodność biologiczną, krajobraz oraz zdrowie ludzi, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko projekt planu ogólnego uwzględnia:

- rozwój terenów pod zabudowę mieszkaniową w obszarach o istniejącej zabudowie oraz wyposażonych w sieci infrastruktury technicznej zlokalizowanych wzdłuż istniejących dróg publicznych;

- z uwagi na rozbudowaną sieć melioracji wodnych uwzględniono w projekcie możliwość wyznaczania terenów wód oraz zieleni naturalnej, w celu zachowania naturalnej obudowy cieków wodnych;

- uwzględniono ochronę gruntów rolnych wysokich klas poprzez ograniczenie zmiany przeznaczenia tych gruntów na cele nierolnicze.

Konieczne działania w celu zapobiegania niekorzystnym zmianom realizacji ustaleń planu, w szczególności w wyniku wypełniania luk w zabudowie, jest realizacja sieci kanalizacyjnej na obszarach, gdzie ona nie występuje.

Szczególnej uwagi będą wymagać procesy inwestycyjne zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, do których zaliczyć można przede wszystkim liniowe przedsięwzięcia infrastruktury technicznej oraz drogowe, które stanowią podstawę rozwoju gospodarczego oraz są uzupełniające względem pozostałych ustaleń planu. Projekt planu ogólnego uwzględnia możliwość realizacji planowanej przebudowy drogi krajowej nr 79, która będzie realizowana niezależnie od ustaleń tego planu w oparciu o decyzję ZRID.

Generalnie inwestycje, które dopuszcza analizowany plan ogólny, a które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko będzie można realizować dopiero na podstawie planu miejscowego. Zapewniona zostanie dzięki temu możliwość ograniczenia negatywnych oddziaływań.

## **9 MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000**

Wyznaczone w projekcie planu ogólnego gminy Pacanów strefy planistyczne zapewnią zrównoważony rozwój środowiska - bez konieczności stosowania dodatkowych ograniczeń czy kompensacji przyrodniczych. Strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne określone w planie ogólnym wynikają z uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, w tym uwarunkowań środowiskowych gminy i jej zasobów, oraz uwzględniają wnioski złożone do planu ogólnego. Projekt ten uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym. Ustalenia planu mają na celu zapewnienie w przyszłości nowych miejsc zamieszkania lokalnej społeczności oraz stworzenie nowych miejsc pracy i dogodnych warunków rozwoju turystyki, co jednocześnie powinno zahamować odpływ ludności poza obszar gminy i kraju.

Projekt planu ogólnego gminy Pacanów zachowuje możliwość zabezpieczenia celów i przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 znajdujących się w granicach opracowania oraz zapewnia integralność tych obszarów, z uwagi na to, iż obszary objęte planem ochrony ujęte zostały prawie w całości w strefie SO, bez prawa zabudowy. Wyznaczona strefa 34SN w obszarze ochrony siedlisk obszaru Natura 2000, obejmuje inwestycje dla której wydana jest decyzja o warunkach zabudowy, na podstawie której może być zrealizowana zabudowa usługowa, niezależnie od ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego. Ponadto dla strefy tej przyjęta została minimalna powierzchnia biologicznie czynna na poziomie 80%, co zapewni utrzymanie i ochronę siedliska na przeważającej części obszaru. Rozwiązaniem alternatywnym dla planowanego zagospodarowania byłaby rezygnacja z inwestycji. Jednak planowane obecnie przeznaczenie wpłynie pozytywnie rozwój gospodarczy gminy.

## 10 SPIS TABEL, RYSUNKÓW I ŹRÓDEŁ

### 10.1 Spis tabel

Tabela 1 Struktura stref planistycznych w POG Pacanów .....	7
Tabela 2 Ludność w gminie Pacanów w latach 2019-2024 .....	20
Rysunek 3 Warunki budowlane w obszarze gminy Pacanów .....	26
Tabela 4 Złoża surowców w gminie Pacanów .....	27
Tabela 5 Charakterystyka JCWP w obszarze gminy Pacanów .....	30
Tabela 6 Charakterystyka JCWPd w obszarze gminy Pacanów .....	33
Tabela 7 Charakterystyka ujęć wód podziemnych w gminie Pacanów.....	34
Tabela 8 Okresowe ujęcia wód powierzchniowych w gminie Pacanów.....	34
Tabela 9 Obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomości według Rejestru Zabytków Województwa Świętokrzyskiego .....	47
Tabela 10 Wykaz zabytków nieruchomości ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków dla obszaru gminy Pacanów .....	48
Tabela 11 Wykaz zabytków archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków dla obszaru gminy Pacanów .....	50
Tabela 12 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM <sub>2,5</sub> ).....	56
Tabela 13 Klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin .....	56

### 10.2 Spis rysunków

Rysunek 1 Położenie administracyjne gminy Pacanów .....	19
Rysunek 2 Gmina Pacanów na tle gmin sąsiednich .....	19
Rysunek 3 Podział administracyjny gminy Pacanów.....	20
Rysunek 4 Układ komunikacyjny gminy Pacanów.....	21
Rysunek 5 Gmina Pacanów na tle mezoregionów .....	24
Rysunek 6 Widok na niewielkie wzniesienia Garbu Pińczowskiego.....	24
Rysunek 7 Rzeźba terenu gminy Pacanów.....	25
Rysunek 8 Położenie gminy Pacanów na tle głównych jednostek tektonicznych Polski.....	26
Rysunek 9 Złoża surowców obszarze gminy Pacanów .....	27
Rysunek 10 Stawy w Biechowie .....	28
Rysunek 11 Melioracje wodne w gminie Pacanów.....	28
Rysunek 12 Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych w gminie Pacanów .....	29
Rysunek 13 Uwarunkowania hydrologiczne w obszarze opracowania.....	32
Rysunek 14 Sieć kanalizacyjna w gminie Pacanów.....	35
Rysunek 15 Rozkład usłonecznienia rzeczywistego w styczniu i lipcu 2024 r. dla Polski.....	36
Rysunek 16 Strefy energetyczne wiatru w Polsce.....	37
Rysunek 17 Uwarunkowania glebowo-rolnicze w gminie Pacanów .....	39
Rysunek 18 Formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne w gminie Pacanów .....	43
Rysunek 19 System przyrodniczy gminy Pacanów.....	45

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Rysunek 20 Kościół w Zborówku pw. św. Idziego Opata w Zborówku (po lewej) i Kościół pw. św. Marcina w Pacanowie (po prawej).....	48
Rysunek 21 Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 w województwie świętokrzyskim w 2024 roku opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB.....	55
Rysunek 22 Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w województwie świętokrzyskim w 2024 roku ...	56
Rysunek 23 Obszary zagrożone powodzią.....	58
Rysunek 24 Lokalizacja kanałów ulgi (kanał ulgi Strumień i kanał ulgi Trześniówka).....	59
Rysunek 25 Lokalizacja polderów na lewym brzegu Wisły powyżej ujścia Kanału Strumień, tzw. polder Strumień.....	59
Rysunek 26 Osuwiska w obszarze gminy Pacanów.....	62
Rysunek 27 Średni Dobowy Ruch Roczny w GPR 2020/21 dla dróg krajowych nr 73 i 79.....	63
Rysunek 28 Zagrożenie suszą w obszarze gminy Pacanów.....	65
Rysunek 29 Strefy gospodarcze w planie ogólnym gminy Pacanów.....	72
Rysunek 30 Strefy w POG Pacanów z dopuszczeniem terenów elektrowni słonecznych.....	75

### 10.3 Spis źródeł

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.).
2. 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. poz. 2758 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz. U. poz. 729)
4. 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. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.).
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960).
8. Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pacanów uchwalone uchwałą Nr 177/01 Rady Gminy Pacanów z dnia 05.10.2001r.,
9. Strategia Rozwoju Gminy Pacanów na lata 2016-2026, przyjęta Uchwałą NR XL/199/17 Rady Gminy Pacanów z dnia 28 kwietnia 2017 r. ,
10. Raport o Stanie Gminy Pacanów za 2024 rok, BIP Pacanów,
11. Ocena aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pacanów oraz planów miejscowych obowiązujących na terenie Gminy Pacanów wraz z analizą zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Miasta i Gminy Pacanów, przyjęta Uchwałą Nr XII/80/24 Rady Miejskiej w Pacanowie z dnia 29 listopada 2024 r.
12. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego (PZPWŚ) przyjęty Uchwałą nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r.,
13. Program Rewitalizacji Gminy Pacanów na lata 2016-2025 przyjęty został Uchwałą Rady Gminy Pacanów NR XL/198/17 w dniu 28 kwietnia 2017 r. (aktualizacja – Uchwała nr VII/51/19 Rady

Prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pacanów  
Etap: Opiniowanie i uzgodnienia

Miejskiej w Pacanowie z dnia 04.03.2019 r.) w sprawie zatwierdzenia i przyjęcia do realizacji pod nazwą: „Program Rewitalizacji Gminy Pacanów na lata 2016-2025”.

14.Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Pacanów, sporządzone na potrzeby Planu ogólnego gminy, styczeń 2025 r.,

15.Informacje udostępnione przez Urząd Miasta i Gminy Pacanów: Sprawozdania PZP1, rejestr decyzji WZ i ULICP, decyzje dotyczące ujęć wód podziemnych,

16.Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. *Regionalna Geografia fizyczna Polski*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań,

17.Dane z ewidencji gruntów i budynków, Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju,

18.Dane BDOT500, Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju,

19.Dane z bazy GESUT, Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju,

20.Mapa topograficzna obszaru gminy Pacanów, Marszałek Województwa Świętokrzyskiego,

21.Centralna Baza Danych Geologicznych, <https://dm.pgi.gov.pl>,

22.Informatyczny System Osłony Kraju, <https://www.isok.gov.pl/index.html>,

23.Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, warstwy wektorowe w zakresie melioracji,

24.Narodowy instytut Dziedzictwa, <https://nid.pl>, warstwy wektorowe dotyczące obiektów zabytkowych,

25.Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,

26.Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Kielcach, <https://www.wuoz.kielce.pl/>,

27.Mapy korytarzy ekologicznych w Polsce, <https://mapa.korytarze.pl/>,

28.Dane Państwowego Rejestru Granic, <https://www.geoportal.gov.pl/>,

29.Bank Danych Lokalnych, GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/>,

30.BDOT10k, Główny Urząd Geodezji i Kartografii,

31.Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym w dorzeczu Wisły (PZRP), przyjęty w dniu 23 grudnia 2022 r. zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2022 r. (Dz.U. 2022 poz. 2739),

32.Biuletyn monitoringu klimatu Polski rok 2024, <https://klimat.imgw.pl/pl/biuletyn-monitoring/#2024/rok>

33.Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2024, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Kielcach

34.Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021, <https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021>

35.Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie świętokrzyskim, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Kielcach

36.prof. dr hab. Piotr Tryjanowski UAM, Poznań, Andrzej Łuczak, ENINA, Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze, Czysta Energia – nr 1/2013

## **11 Załącznik nr 2 Oświadczenie**

**Oświadczenie zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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 (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112).**

Oświadczam, że ja, Justyna Dadej, spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 ww. ustawy: w 2007 r. ukończyłam studia wyższe w zakresie nauk przyrodniczych z dziedziny nauk o Ziemi. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.