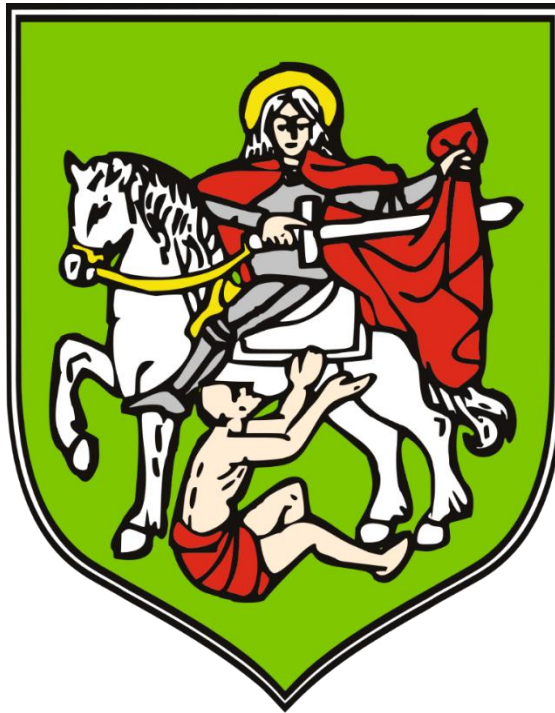


PLAN OGÓLNY GMINY PACANÓW



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

PACANÓW, 2 kwietnia 2026 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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	11
1.3.1	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego.....	12
1.3.2	Strategia Rozwoju Gminy Pacanów	13
1.4	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	15
1.5	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	15
1.6	Przewidywane możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko	16
1.7	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	16
1.8	Położenie i znaczenie analizowanego obszaru w strukturze przestrzennej regionu....	17
2	ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	21
2.1	Położenie fizyczno-geograficzne	21
2.2	Budowa geologiczna	23
2.3	Złoża surowców	25
2.4	Wody powierzchniowe.....	26
2.5	Wody podziemne.....	30
2.6	Ujęcia wód oraz ich strefy ochronne.....	32
2.7	Sieć wodociągowa i kanalizacyjna.....	33
2.8	Klimat.....	34
2.9	Gleby	36
2.10	Przyroda ożywiona.....	38
2.10.1	Szata roślinna.....	38
2.10.2	Fauna	40
2.11	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	41
2.12	System przyrodniczy gminy	48
2.12.1	Lasy	50
2.13	Krajobraz.....	50
2.14	Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych	51
2.14.1	Wojewódzka ewidencja zabytków	52
2.14.2	Gminna ewidencja zabytków.....	58
2.14.3	Dobra kultury współczesnej	59
2.15	Jakość powietrza atmosferycznego	59
2.16	Zaopatrzenie w ciepło	61
2.17	Zagrożenie naturalne i antropogeniczne dla środowiska.....	62
2.17.1	Obszary zagrożone powodzią.....	62
2.17.2	Zagrożenia osuwiskowe	66
2.17.3	Zagrożenie hałasem.....	67
2.17.4	Zagrożenie suszą	68
2.17.5	Pola elektromagnetyczne.....	70
3	OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO	71
4	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004 R. OCHRONIE PRZYRODY	72
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 projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS	
OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	72
6 PROBLEMY NAPOTKANE W TRAKCIE SPORZĄDZANIA PROGNOZY.....	74
7 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU POG	
75	
7.1 Analiza wpływu wyznaczonych w planie stref planistycznych.....	76
7.1.1 Strefy gospodarcze - SP.....	76
7.1.2 Strefy górnictwa - SG.....	83
7.1.3 Strefy usługowe - SU.....	83
7.1.4 Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodziną: SJ i strefy	
wielofunkcyjne z zabudową zagrodową SZ.....	89
7.1.5 Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną: SW.....	95
7.1.6 Strefy produkcji rolniczej – SR.....	99
7.1.7 Strefy komunikacyjne – SK i strefy infrastrukturalne - SI.....	104
7.1.8 Strefy cmentarzy - SC.....	106
7.1.9 Strefy zieleni i rekreacji - SN.....	109
7.1.10 Strefy otwarte - SO.....	113
7.1.11 Podsumowanie.....	118
7.2 Analiza wpływu na poszczególne komponenty środowiska.....	118
7.2.1 Wpływ na wody powierzchniowe.....	118
7.2.2 Wpływ na wody podziemne.....	119
7.2.3 Wpływ na klimat.....	120
7.2.4 Powierzchnia ziemi.....	120
7.2.5 Wpływ na zasoby glebowe i leśne.....	121
7.2.6 Wpływ na złoża surowców.....	122
7.2.7 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym rośliny i zwierzęta oraz na	
zachowanie sieci powiązań przyrodniczych.....	123
7.2.8 Wpływ na obszary chronione na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 o ochronie	
przyrody.....	124
7.2.9 Wpływ na krajobraz.....	131
7.2.10 Wpływ na zabytki i obiekty o wartościach kulturowych.....	132
7.2.11 Wpływ na warunki i jakość życia mieszkańców.....	132
7.2.12 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	141
7.2.13 Oddziaływania skumulowane.....	141
7.3 Ogólna ocena wpływu wyznaczonych w planie stref planistycznych.....	142
7.4 Podsumowanie.....	145
8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB	
KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	145
9 ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE ŁAGODZENIA ZMIAN KLIMATU I ADAPTACJI DO JEGO	
ZMIAN.....	149
10 MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000.....	150
11 SPIS TABEL, RYSUNKÓW I ŹRÓDEŁ.....	150
11.1 Spis tabel.....	150
11.2 Spis rysunków.....	151
11.3 Spis źródeł.....	152
12 Załącznik nr 2 Oświadczenie.....	155

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 projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

- 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 wskazami 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 2025 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. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko uwzględnia również uwagi przekazane w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach znak: WOO-III.410.2.17.2025.KW.3 z dnia

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

22.01.2026 r., stanowiącym opinię do prognozy wydanej na podstawie art. 54 ust. 1 oraz 57 ust. 1 pkt 2 ww. ustawy.

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.

Zakres ustaleń planu ogólnego gminy Pacanów zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.) obejmuje obowiązkowe strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne oraz wyznaczane fakultatywnie obszary uzupełnienia zabudowy i obszary zabudowy śródmiejskiej.

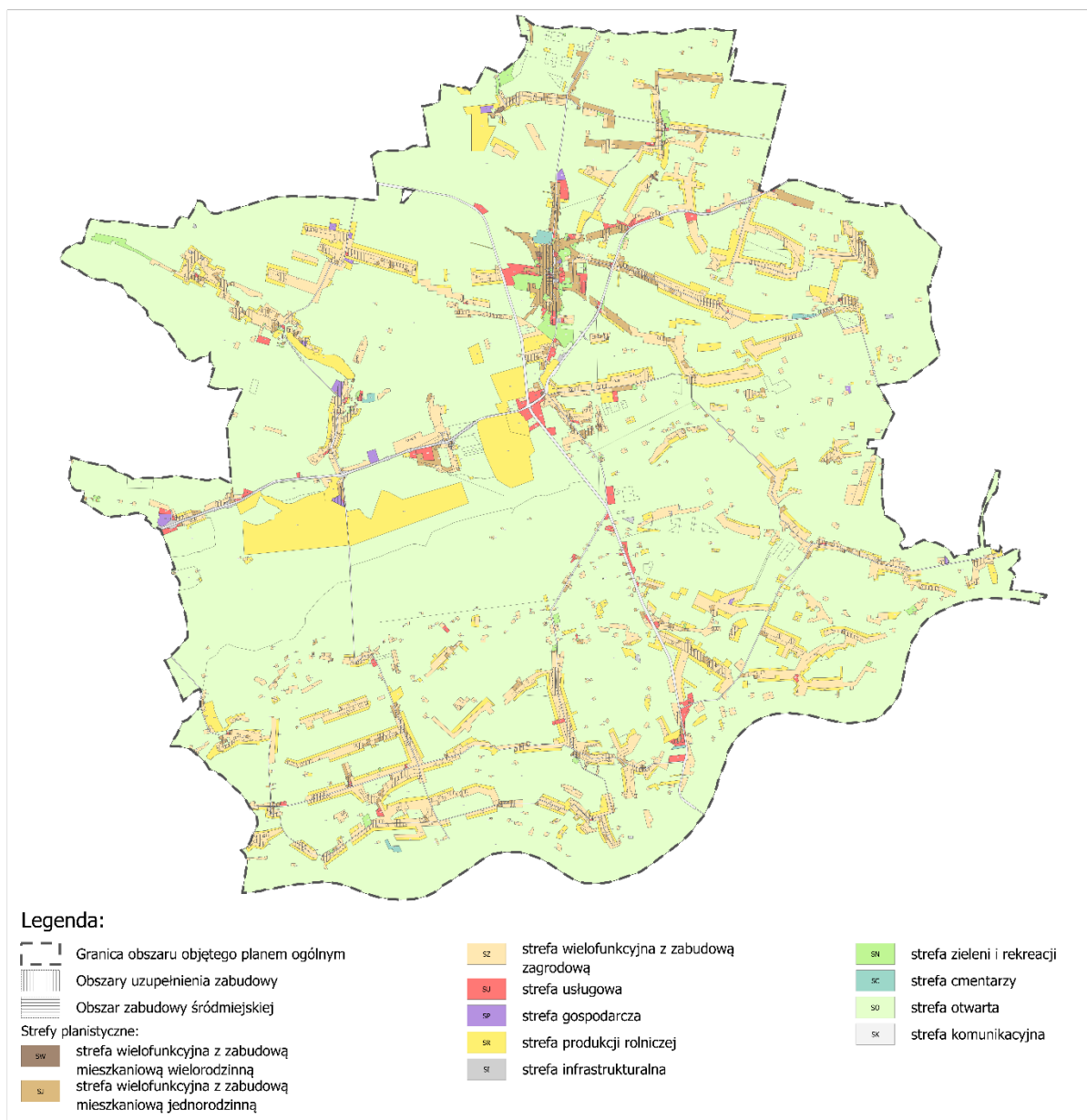
W planie ogólnym gminy Pacanów zostały wyznaczone następujące strefy planistyczne:

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. SO – strefa otwarta;
11. SK – strefa komunikacyjna.

Tabela 1 Struktura stref planistycznych w POG Pacanów

Symbol strefy	Ilość stref	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
SO	89	9782,47	78,64%
SZ	563	1204,92	9,69%
SR	280	862,42	6,93%
SJ	275	219,52	1,76%
SK	11	162,51	1,31%
SU	94	88,29	0,71%
SN	50	62,89	0,51%
SI	45	22,79	0,18%
SP	14	18,77	0,15%
SC	5	12,15	0,10%
SW	9	3,44	0,03%
Razem	1413	12 440,19	100%

Rysunek 1 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów



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.

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 jednorodziną i zagrodową wyznaczono nowe obszary 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.

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.

Strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ) wyznaczone zostały w pierwszej kolejności dla obszarów istniejącej zabudowy zagrodowej, a w szczególności dla tej zabudowy o funkcji 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 o funkcji mieszkaniowej, co uwarunkowane jest rolniczym charakterem gminy, wynikającym m. in. z dobrych warunków dla rozwoju 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. Jednocześnie model struktury funkcjonalno-przestrzennej zawarty w projekcie strategii rozwoju gminy wskazał obszary do objęcia tymi strefami. Takie ustalenia umożliwią 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 prowadziłyby do nierównomiernej dostępności terenów przeznaczonych dla rozwoju gospodarstw rolnych, 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 zabudowa zagrodowa, w której będzie realizowana funkcja mieszkaniowa.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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

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.

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 oraz Flornas w Chrzanowie. 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.

Strefy produkcji rolniczej SR zostały wyznaczone w obszarach występowania zabudowy związanej z rolnictwem. 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.

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 strefę na planowaną oczyszczalnię ścieków oraz strefę 20SI pod projektowaną oczyszczalnię wynikającą z ustaleń obowiązującego studium), ujęcia wód podziemnych w Wójeczce i w Żabcu (4SI, 7-9SI, 11SI, 15SI i 46SI), przepompownię w Wójeczce (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,

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

w tym parking przy urzędzie miasta (14SI) i przy Europejskim Centrum Bajki (3SI). Natomiast strefa 47SI została wyznaczona pod planowaną budowę oczyszczalni ścieków.

Strefy zieleni i rekreacji SN wyznaczane zostały 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.

Strefami cmentarzy SC objęte zostały tereny istniejących cmentarzy (dla terenu cmentarza w Oblekoniu na wniosek Parafii w Oblekoniu ujęto teren na jego poszerzenie).

Strefy górnictwa SG – odstąpiono od wyznaczania stref górnictwa w obszarze udokumentowanych złóż kopalin, występujących w granicach opracowania. Ochrona złóż surowców została zapewniona poprzez ujęcie ich w większości w strefach otwartych SO. Ponadto częściowo zostały wyznaczone strefy dopuszczające zagospodarowanie złóż, na których eksploatacja została zaniechana, co wynikało przede wszystkim z wniosku złożonego przez Europejskie Centrum Bajki. Zgodnie z polityką przestrzenną gminy określoną w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Pacanów na lata 2025-2035 Europejskie Centrum Bajki stanowi ważny czynnik rozwojowy.

Strefami otwartymi SO objęto przede wszystkim tereny rolne bez zabudowy, doliny rzeczne, 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.

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 planu ogólnego gminy Pacanów wyznaczone zostały obszary uzupełnienia zabudowy. Zasięg obszarów uzupełnienia zabudowy obejmował przede wszystkim obszary o istniejącej zabudowie. Objęcie luk w istniejącej zabudowie tymi obszarami było uwarunkowane z jednej strony przepisami ograniczającymi możliwości poszerzania ich na gruntach rolnych chronionych, a z drugiej strony limitem możliwej powierzchni poszerzenia. Granice podstawowych obszarów uzupełnienia zabudowy korygowano w celu dostosowania ich zasięgu do granic działek ewidencyjnych lub części działek tak, aby na wskazanym obszarze była możliwość realizacji zabudowy, w szczególności inwestycji związanych z prowadzonymi gospodarstwami rolnymi. Występowanie dużych gospodarstw rolnych na analizowanym terenie skutkowało poszerzeniem obszaru w ramach istniejącej zabudowy na sporych obszarach, co wpłynęło na brak możliwości wypełnienia tym obszarem luk w istniejącej zabudowie.

W planie ogólnym gminy Pacanów wyznaczono również obszar zabudowy śródmiejskiej. Ustaleniem objęte zostało ściśle centrum miasta Pacanów oraz częściowo przyległe ulice odznaczające się występowaniem zwartej zabudowy pierzejowej.

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 ogólny 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 ureguluje 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 (PZPWS) 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,
- 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.

PZPWS 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 opracowany został projekt strategii, który w styczniu 2026 r. przekazany został do ponownych konsultacji społecznych. Gmina określa w tym dokumencie cele polityki przestrzennej, które są podstawą do opracowania planu ogólnego. Ponieważ przyjęcie strategii planowane jest przed uchwaleniem planu ogólnego, zakłada się, że ustalenia zawarte w projekcie strategii będą 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;

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

- 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.

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.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, 1881, 1940, z 2025 r. poz. 1535), informacje zawarte w Prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

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 PMS 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 (PMS), które będą na bieżąco wskazywały możliwe negatywne oddziaływania, w tym źródła negatywnych oddziaływań.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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 realizacja 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

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projekt planu ogólnego gminy Pacanów został poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. W jej ramach sporządzono niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko, której zakres uzgodniony został z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Plan ogólny jest dokumentem określającym, jak może być wykorzystywany każdy teren w gminie — wyznacza strefy przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową, usługową, produkcyjną, rolniczą i inne. Nie jest on decyzją zezwalającą na budowę konkretnych obiektów; stanowi jedynie ramy planistyczne, w oparciu o które sporządza się miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz wydaje decyzje o warunkach zabudowy.

Gmina Pacanów jest gminą miejsko-wiejską o powierzchni ok. 124,58 km² i liczy 6 795 mieszkańców (stan na 31.12.2024 r.). Cały obszar gminy leży w zasięgu Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W granicach gminy znajduje się ponadto fragment obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034 — europejskiej sieci obszarów chronionych, obejmującej siedliska m.in. kumaka nizinnego. Przez teren gminy przebiegają dwie drogi krajowe: nr 73 i nr 79. Znaczna część gminy leży na terenach zagrożonych powodzią.

Prognoza wykazała, że środowisko gminy Pacanów jest w dobrym stanie. Brak dużych zakładów przemysłowych sprawia, że środowisko naturalne jest czyste. Do głównych problemów środowiskowych należą: niska emisja zanieczyszczeń powietrza z ogrzewania budynków, brak kanalizacji na znacznej części obszaru oraz zagrożenie powodziowe. Problemy te nie wynikają z ustaleń planu ogólnego i wymagają rozwiązania niezależnie od procedury planistycznej.

Ustalenia planu ogólnego przewidują wyznaczenie stref przeznaczonych pod różne rodzaje zagospodarowania. Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej lokowane są zasadniczo w uzupełnieniu istniejącej zabudowy lub wzdłuż istniejących dróg. Plan nie przewiduje możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych. Farmy fotowoltaiczne dopuszczone zostały jedynie w wybranych strefach otwartych. W obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz w pasie 50 m od wałów

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

przeciwpowodziowych ograniczono możliwość wprowadzania nowej zabudowy. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej ustalono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30% w granicach miasta Pacanów i 40% na pozostałych obszarach.

W granicach obszaru Natura 2000 wyznaczono trzy strefy usługowe: 40SU, 119SU i 125SU. Strefa 40SU obejmuje teren, dla którego w grudniu 2025 r. wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanej inwestycji w miejscowości Słupia (znak: ROŚ.6220.7.2020/2021/2022/2024/2025). Z treści decyzji i opracowanego na jej potrzeby raportu środowiskowego wynika, że inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 — inwentaryzacja przyrodnicza nie potwierdziła obecności kumaka nizinnego w obrębie stawu planowanego do zasypania, a w ramach kompensacji przewidziano budowę nowego stawu o powierzchni 1,75 ha (strefa 210SR). Strefy 119SU i 125SU obejmują niewielkie tereny użytków rolnych na obrzeżach obszaru Natura 2000, poza zasięgiem chronionych siedlisk. Przy uwzględnieniu wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50% oraz wskaźnika maksymalnej powierzchni zabudowy na poziomie 30% powierzchnia możliwa do zabudowy w obu strefach może wynieść poniżej 0,5 ha, co oznacza, że inwestycje te nie kwalifikują się jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu obowiązujących przepisów.

Realizacja planu nie naruszy zakazów obowiązujących w Solecko-Pacanowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Zapisy dotyczące minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, zakazu zabudowy na terenach zalewowych oraz wpisanie we wszystkich strefach planistycznych terenów zieleni naturalnej i terenów wód zapewniają możliwość dotrzymania wymogów wynikających z tego obszaru.

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko prognoza wskazuje m.in. na konieczność:

- prowadzenia prac budowlanych poza okresem rozrodczym zwierząt
- monitorowania terenu budowy pod kątem obecności chronionych gatunków i przenoszenia płazów i gadów w bezpieczne miejsca
- zabezpieczenia placów budowy przed wyciekami substancji ropopochodnych do gruntu i wód
- zachowania i wkomponowania istniejących zadrzewień śródpolnych i nadwodnych w projektowane zagospodarowanie
- realizacji sieci kanalizacyjnej na obszarach dotychczas jej pozbawionych

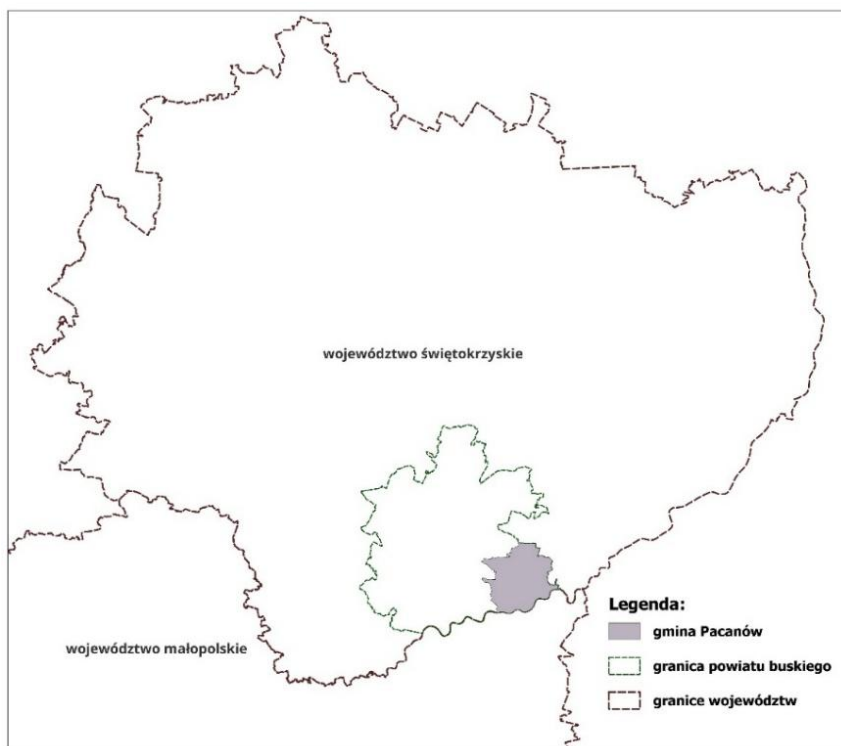
Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów, przy zastosowaniu wskazanych działań zapobiegawczych, ograniczających i kompensacyjnych, nie powodują znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Nie przewiduje się znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka ani na ochronę przyrody Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Plan wpisuje się w zasadę zrównoważonego rozwoju, uwzględnia rolniczy charakter gminy i zachowuje ład przestrzenny.

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.

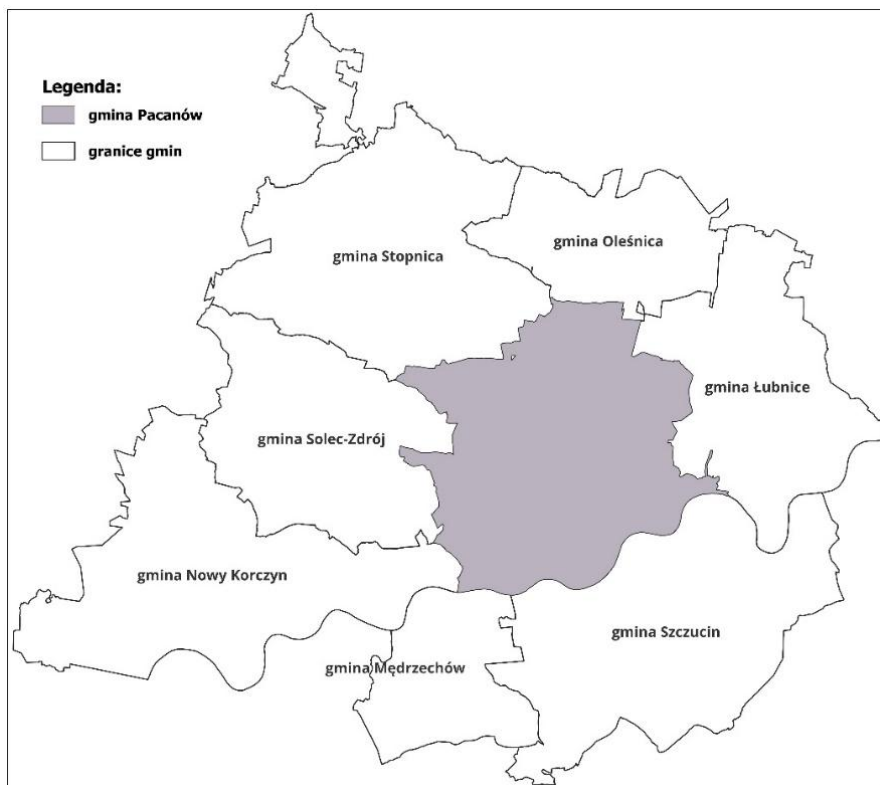
Gmina Pacanów jest gminą miejsko-wiejską położoną w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie buskim. Graniczy z gminami: Nowy Korczyn, Solec-Zdrój, Stopnica, Oleśnica, Łubnice oraz z dwoma gminami, które znajdują się w obszarze województwa małopolskiego, tj. z gminą Szczucin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

Rysunek 2 Położenie administracyjne gminy Pacanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Rejestru Granic

Rysunek 3 Gmina Pacanów na tle gmin sąsiednich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Rejestru Granic

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

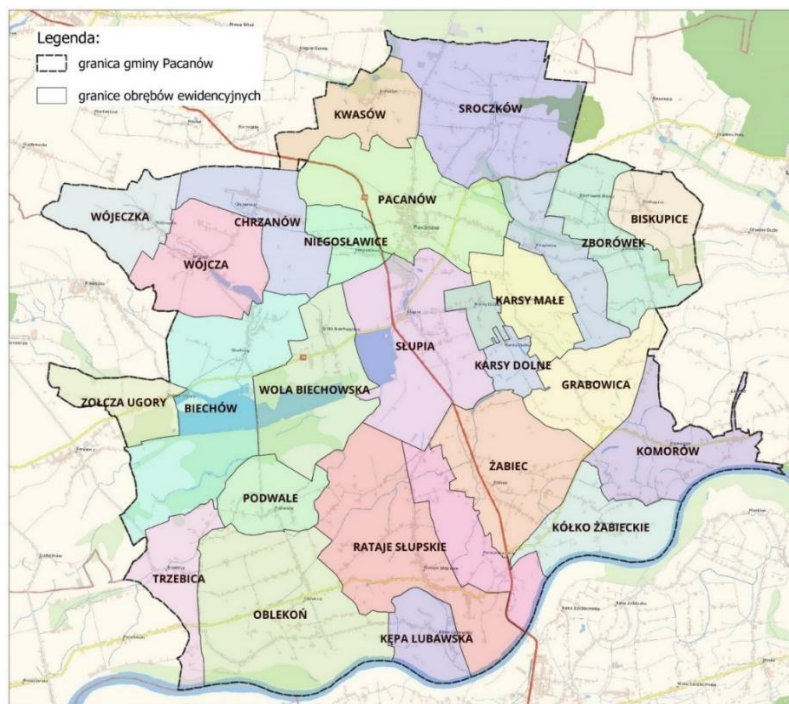
Gmina Pacanów ma powierzchnię ok. 124,58 km². Liczba mieszkańców na dzień 31.12.24 r. wynosiła 6 795, a gęstość zaludnienia ok. 54,5 os/km².

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 Żabiectkie, Książnice, Kwasów, Niegosławice, Oblekoń, Podwale, Rataje Karskie, Rataje Słupskie, Słupia, Sroczków, Trzebica, Wola Biechowska, Wójcza, Wójczka, 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 4 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
Liczba ludności ogółem [os]	7 322	7 128	7 003	6 947	6 874	6 795
Przyrost naturalny [os]	-72	-69	-81	-55	-63	-76

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych 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.

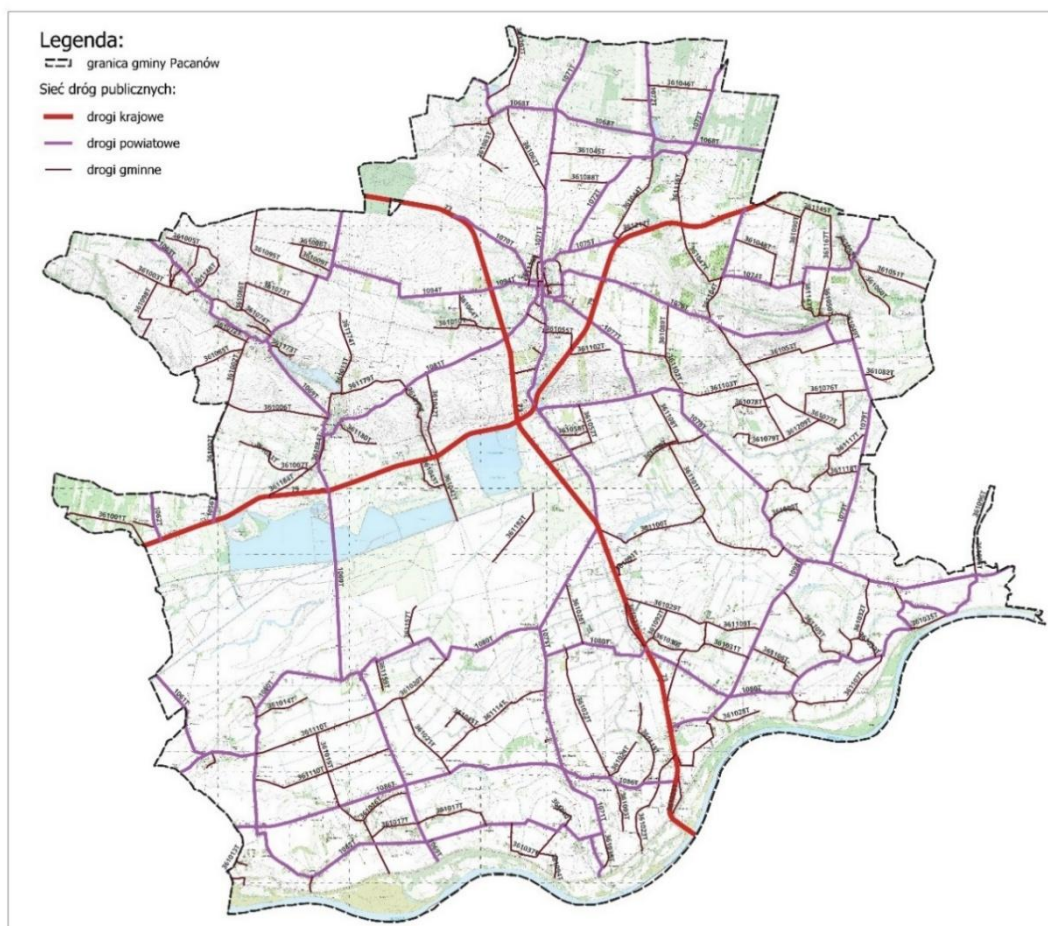
Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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.

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.

Rysunek 5 Układ komunikacyjny gminy Pacanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k

W granicach Gminy Pacanów zlokalizowane są 22 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 krajowa nr 73;
- b) klasa G - droga główna: droga krajowa 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;

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 uwzględni 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

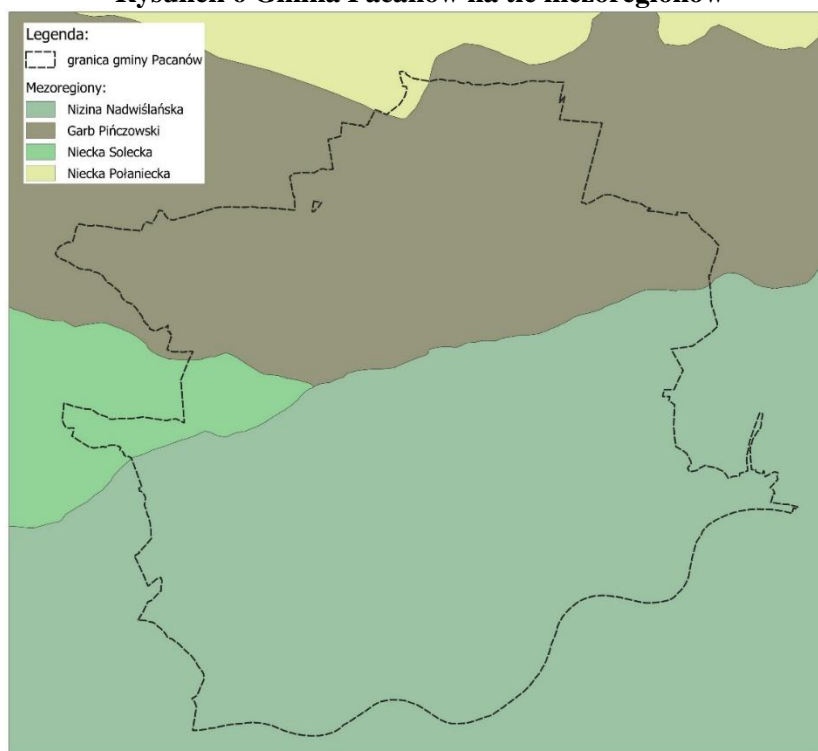
Mezoregiony: Nizina Nadwiślańska (512.41).

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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 6 Gmina Pacanów na tle mezoregionów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

Rysunek 7 Widok na niewielkie wzniesienia Garbu Pińczowskiego



Źródło: Zasoby własne

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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 najniżej 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 najwyżej położone miejsce zlokalizowane jest w północnej części gminy w obrębie Garbu Pińczowskiego i wynosi 249,5 m n.p.m.

Rysunek 8 Rzeźba terenu gminy Pacanów



Źródło: Opracowanie na podstawie danych geoportal.gov.pl

2.2 Budowa geologiczna

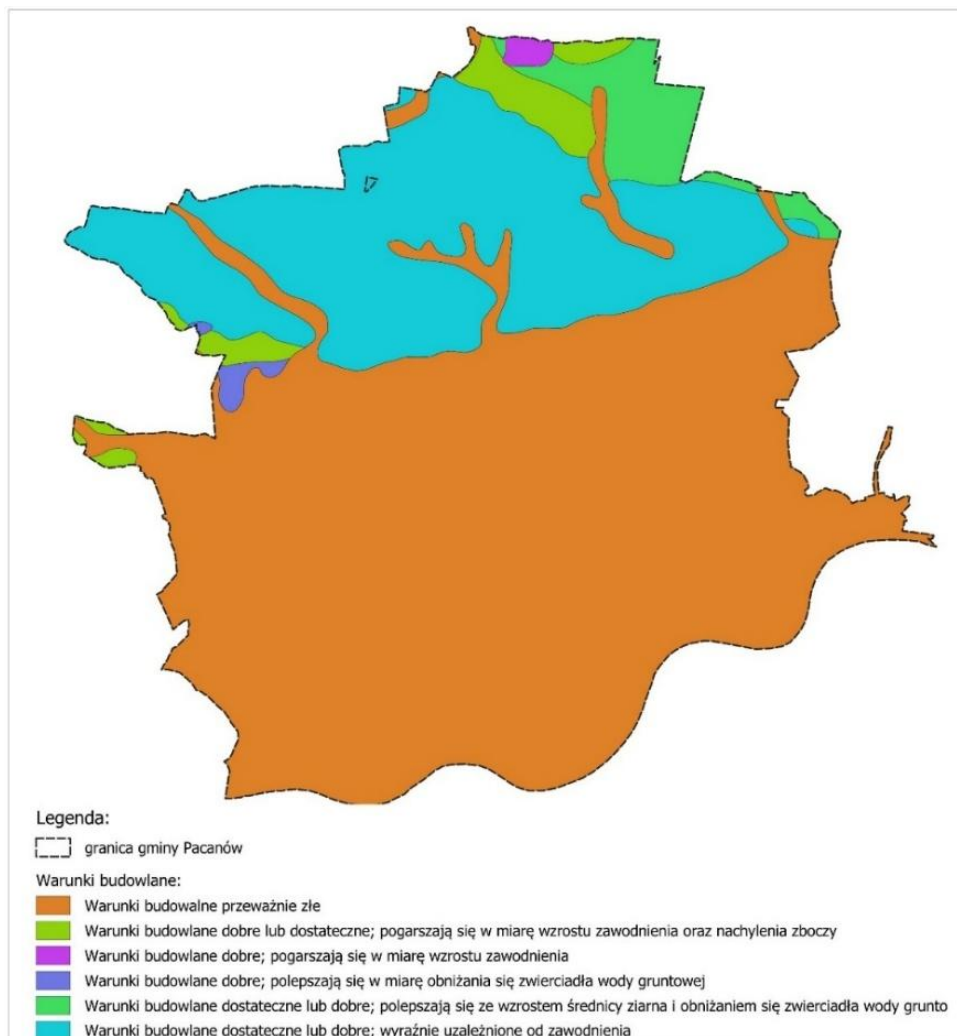
Pod względem budowy geologicznej gmina Pacanów położona jest w strefie brzeżnej zapadliska przedkarpackiego, w obrębie Niecki Szczecińsko-miechowskiej. Na skutek ruchów tektonicznych trwających od początku kenozoiku na terenie Niecki Nidy nastąpiło wypiętrzenie dwóch zrębów tektonicznych: zrębu pińczowskiego 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.

Rysunek 9 Położenie gminy Pacanów na tle głównych jednostek tektonicznych Polski



Rysunek 10 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

Dobre warunki w obszarze gminy Pacanów występują na wychodniach związanych skał mezozoicznych (wapieni, margli i opok) oraz na niektórych gruntach spoiwych (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.

2.3 Złóża surowców

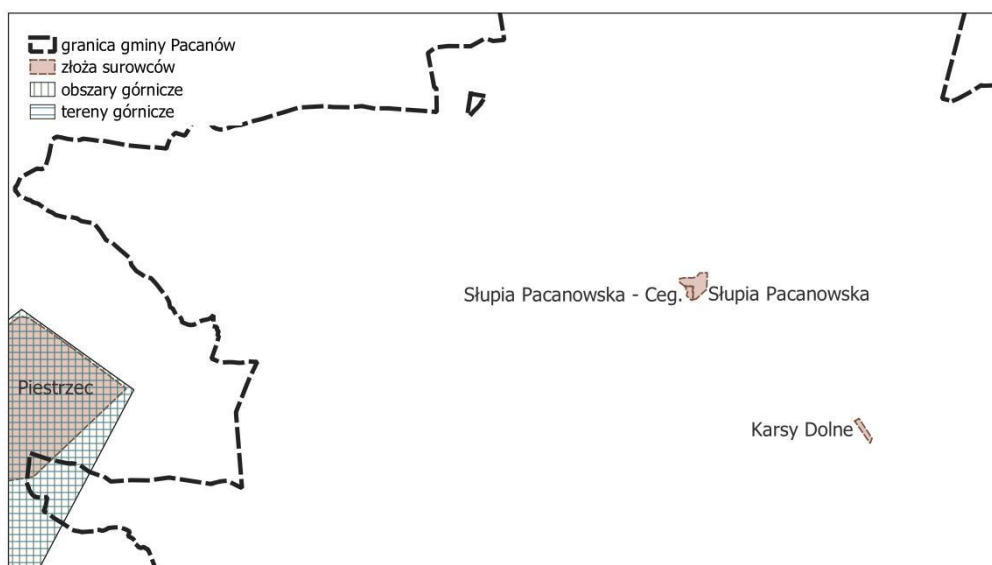
Na terenie gminy Pacanów znajdują się cztery złoża, w tym jedno złożo eksploatowane i trzy zaniechane. Są to wody lecznicze (siarczkowe), złoża piasków i żwirów oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej. Tylko złożo wód leczniczych jest aktualnie eksploatowane. Koncesja jest ważna do 31.12.2051.

Tabela 3 Złóża surowców w gminie Pacanów

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

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

Rysunek 11 Złóża surowców obszarze gminy Pacanów



Źródło: Opracowanie na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

W obszarze gminy Pacanów nie ma udokumentowanych złóż gazu ziemnego i rapy 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, posiadających strefę wolną od zabudowy o promieniu 5m., posiadających strefę wolną od zabudowy. Brak jest natomiast infrastruktury kopalnianej.

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 m³/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.

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 Żółcza-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 12 Stawy w Biechowem



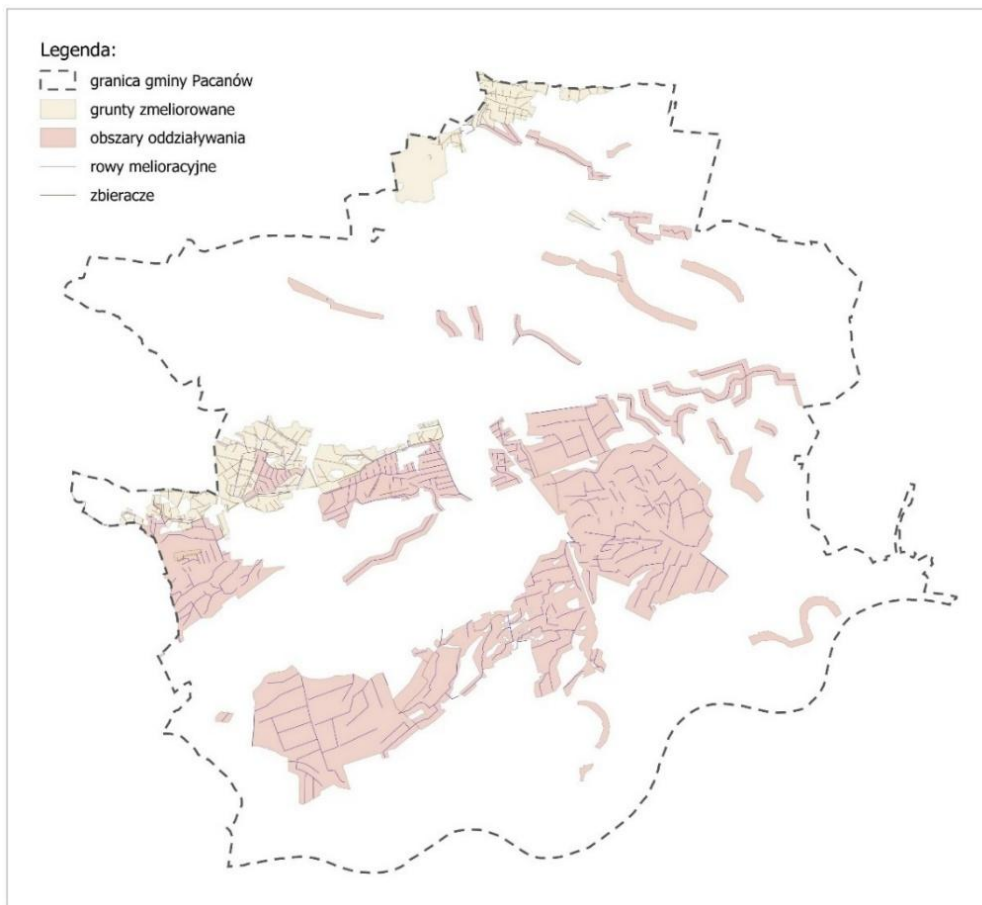
Źródło: Zasoby własne

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, Żółcza Ugory, Kwasów i Sroczków. Ponadto obiekty melioracyjne zlokalizowane są m. in. w

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

sołectwach: Karsy Dolne, Karsy Duże, Karsy Małe, Oblekoń, Rataje Karskie, Rataje Słupskie i Oblekoń.

Rysunek 13 Melioracje wodne w gminie Pacanów



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

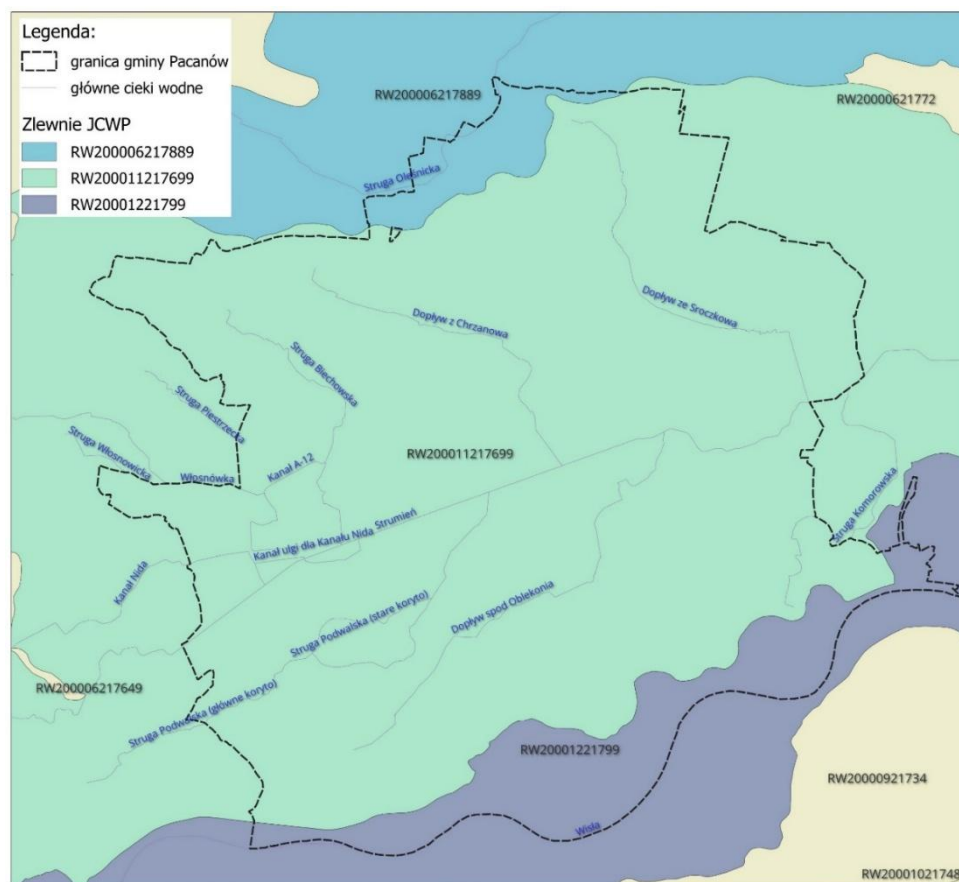
Występujące na terenie gminy obszary gruntów zmeliorowanych nie wpływają na wyznaczenie stref planistycznych w planie ogólnym, ponieważ przepisy odrębne nie wykluczają zabudowy na tych obszarach, a wskazują jedynie potrzebę przebudowy tych urządzeń, jeżeli wymaga tego realizacja inwestycji.

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 14 Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych w gminie Pacanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wody Polskie

Tabela 4 Charakterystyka JCWP w obszarze gminy Pacanów

numer i nazwa JCWP	RW20001221799 Wiśła od Nidy do Wiślaki	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;

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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 wędrownej), 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
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	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	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	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
obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Solecko-Pacanowski obszar chronionego krajobrazu, Doliny Wisły obszar chronionego krajobrazu, Dolina Nidy - obszar Natura 2000, Tarnobrzaska Dolina Wisły - obszar Natura 2000	Solecko-Pacanowski obszar chronionego krajobrazu, Chmielnicko-Szydłowski obszar chronionego krajobrazu, dwa pomniki przyrody	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,

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	TAK, Gatunek, którego obszar dotyczy: troć wędrowna (<i>Salmo trutta m. trutta</i>)	NIE	NIE
---	---	-----	-----

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 4. 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 mioceńskie 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.

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 m³/h, a lokalnie poniżej 10 m³/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.

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.

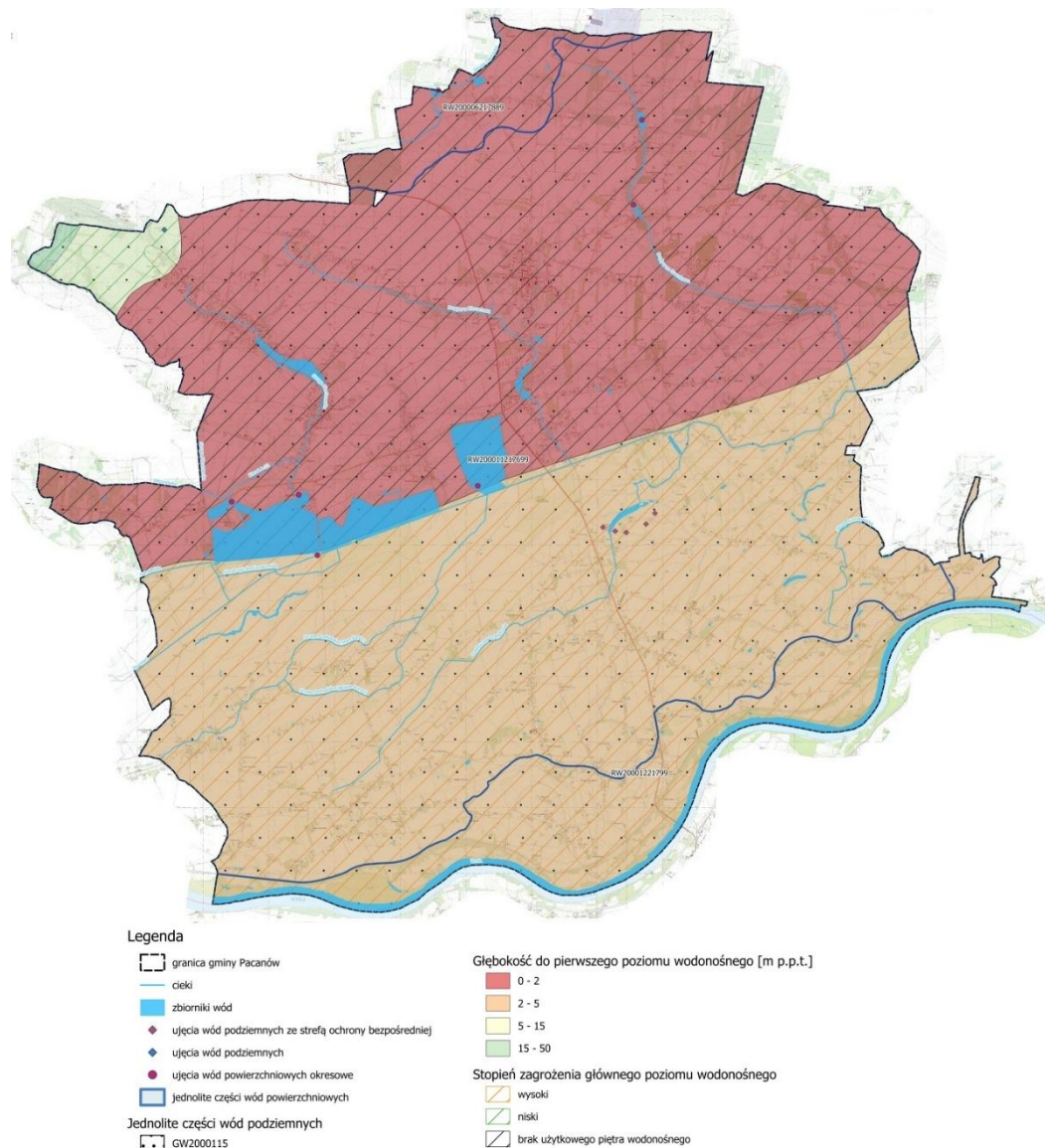
Największym zagrożeniem dla wód podziemnych na terenie gminy są: mała miąższość warstwy izolacyjnej wód od czynników zewnętrznych oraz presja z działalności: sektora komunalno-bytowego (bezodpływowe nieszczelne zbiorniki na nieczystości, nieszczelna sieć kanalizacyjna, drogi) i rolnictwa (nawozy i środki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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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.

Rysunek 15 Uwarunkowania hydrologiczne w obszarze opracowania



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Pacanów, styczeń 2025

Tabela 5 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

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** m³/rok.

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** m³/rok

Tabela 6 Charakterystyka ujęć wód podziemnych w gminie Pacanów

Lp.	Miejscowość	Nr działki ewidencyjnej	Numer studni	Opis	Strefa ochrony bezpośredniej
1.	Wójeczka	1248, 1246, 1064/2 i 1065		Pobór wód podziemnych z ujęcia źródłanego w m. Wójeczka 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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Ponadto na działkach 969/4, 970/4, 971/4 w miejscowości Wójeczka 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 7 Okresowe ujęcia wód powierzchniowych w gminie Pacanów

Lp.	Miejscowość	Ciek	Opis
1.	Biechów	od Piestrzca	Pobór wód z jazu na Ciek od Wójeczki 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 Wójeczki	Pobór wód z jazu na Ciek od Wójeczki 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 od Wójeczki 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.

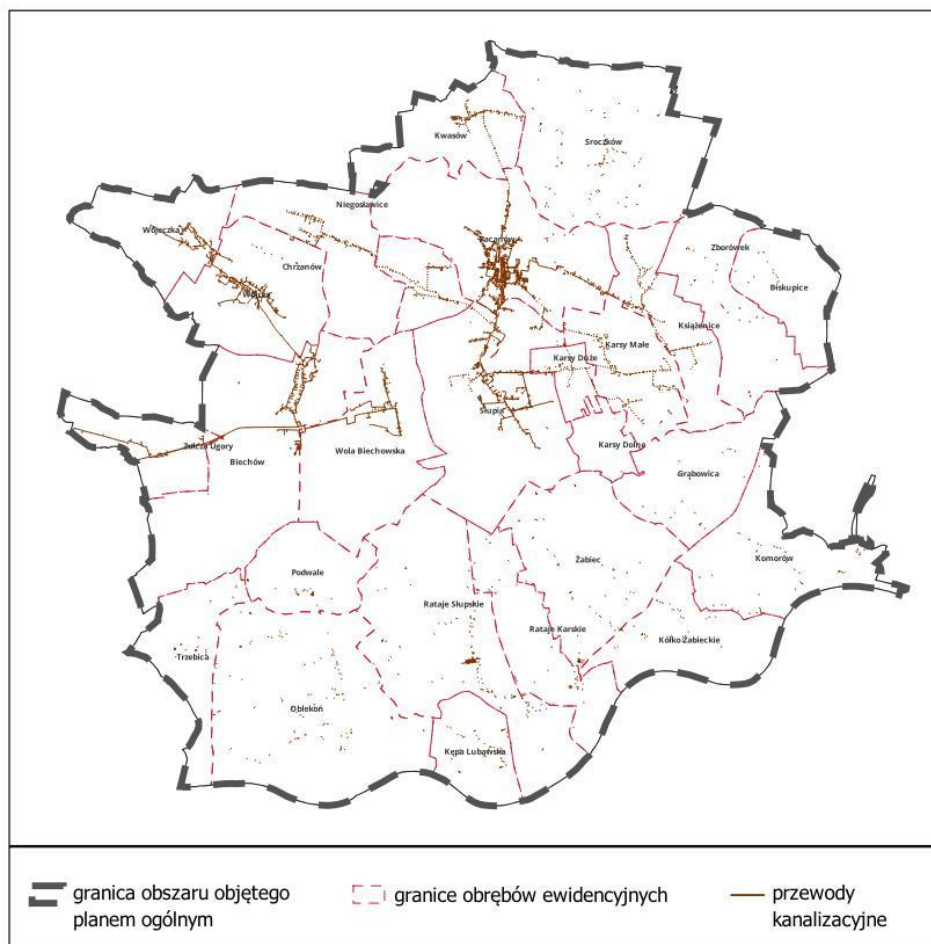
Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Pacanów, styczeń 2025

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 2500 posesji (Raport o stanie gminy Pacanów, 2023). Korzystało z niej ok. 86% mieszkańców (GUS, 2024 r.). Natomiast sieć kanalizacyjna w 2024 roku liczyła długość 57 km i podłączonych do niej było 609 posesji. Korzystało z niej 20,9 % mieszkańców. Mieszkańcy gminy, 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 m³/d. Odbiornik ścieków oczyszczonych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym jest kanał Strumień. Aktualnie oczyszczalnia jest poddawana modernizacji do przepustowości Qśred.d. = 420 m³/d. Część ścieków odprowadzana jest do oczyszczalni ścieków w Świniarach w powiecie soleckim. Do oczyszczalni w Słupi trafiają ścieki z miasta Pacanów i częściowo miejscowości Słupa. Natomiast ścieki sanitarne z miejscowości Biechów, Woła Biechowska, Wójcza, Wójeczka, Zołcza Ugory są kierowane do oczyszczalni ścieków na obszarze gminy Solec Zdrój.

Rysunek 16 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.

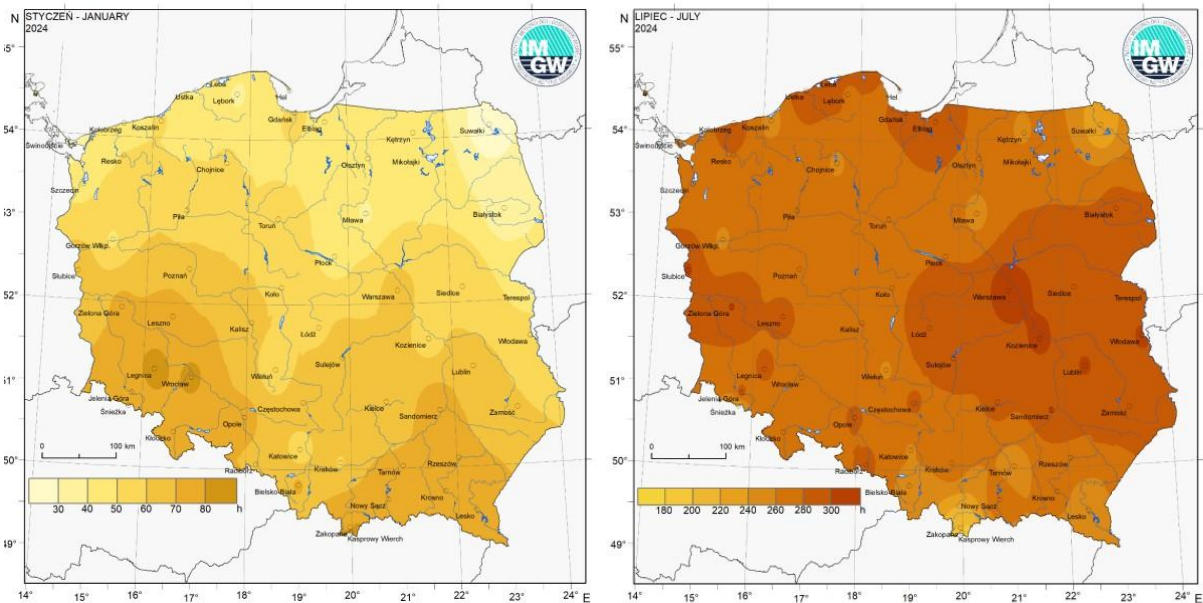
2.8 Klimat

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.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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

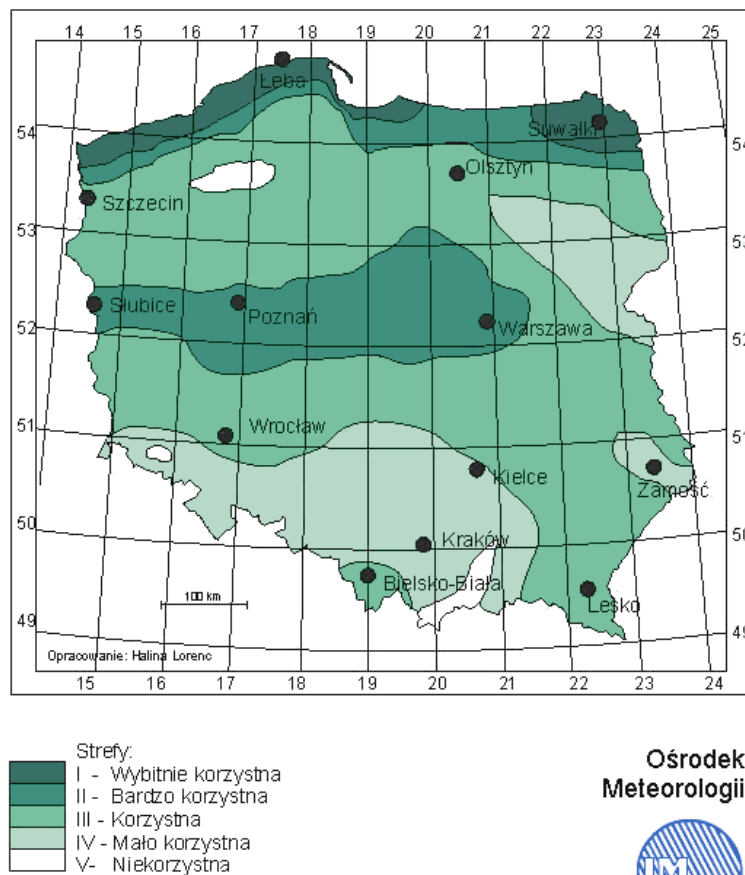


Źródło: Biuletyn Klimatu Polski, styczeń 2024, Biuletyn Klimatu Polski, lipiec 2024, IMGW

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 18 Strefy energetyczne wiatru w Polsce



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.

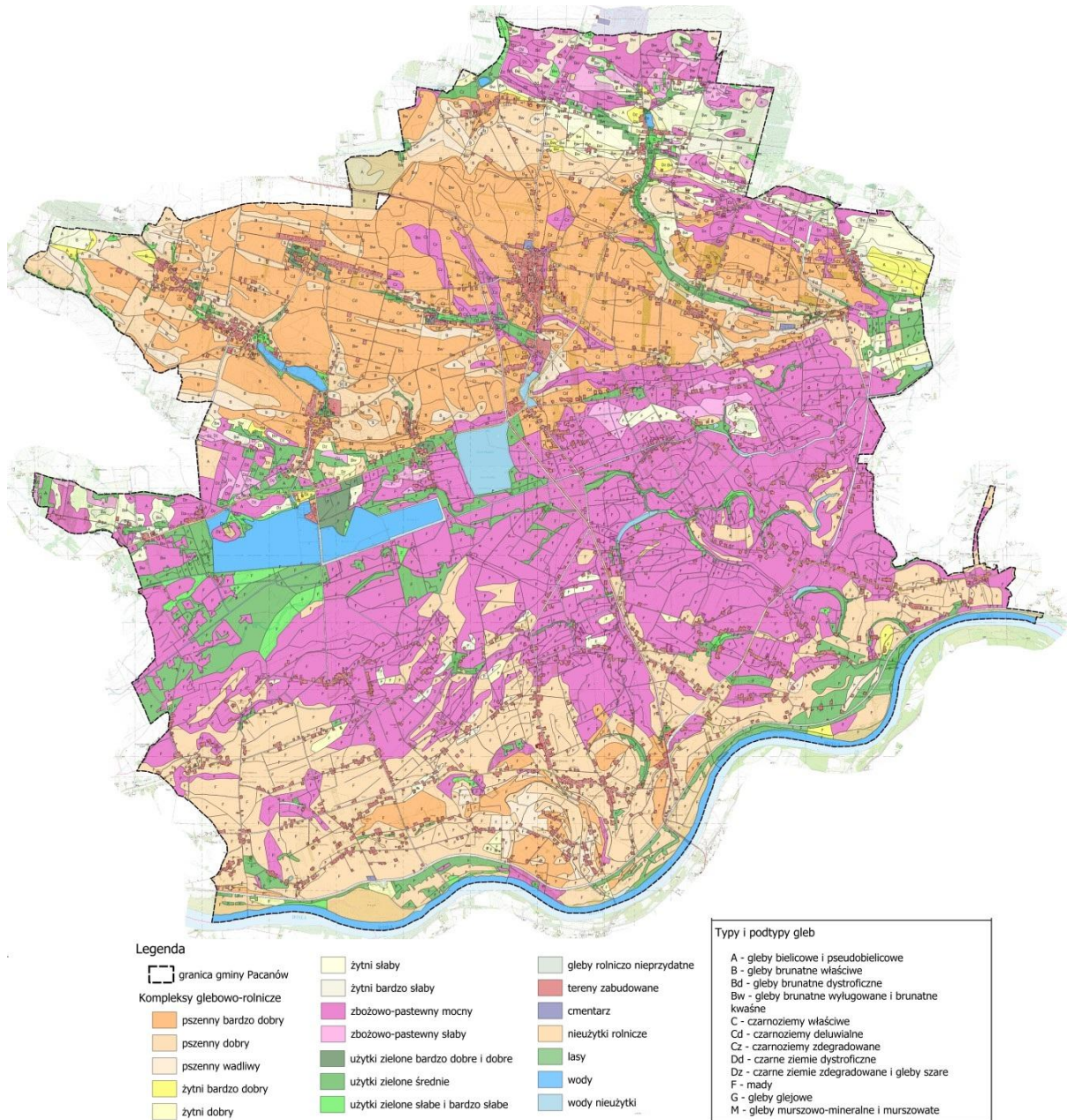
Na załączniku graficznym nr 1 do niniejszego opracowania przedstawiony został orientacyjny zasięg występowania gleb chronionych, opracowany na podstawie danych z ewidencji gruntów i budynków, przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Busku-Zdroju. Do analizy wzięto pod uwagę dane dostępne w formacie wektorowym 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.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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 wylugowane – ok. 10% na północy i północnym zachodzie gminy.

Rysunek 19 Uwarunkowania glebowo-rolnicze w gminie Pacanów



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Pacanów, styczeń 2025

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-pszenney dobry (21%) oraz 1-pszenney bardzo dobry (18%).

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

Kompleks pszenney dobry (2) – zalicza się tu gleby brunatne oraz zmeliowane mady. Są one mniej żyzne i urodzajne niż gleby, które zawiera kompleks pszenney 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.

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 pszennych 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 zależności od składu granulometrycznego gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego, mogą stać się glebami kompleksu pszenney 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"

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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 łąg 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 łąg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*) – w pobliżu zbiorników wodnych oraz fragmentarycznie na północy gminy
- niżowy łąg wiązowo-dębowy (*Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*) – doliny rzeczne w zachodzie gminy
- nadrzeczne łągi 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, czeczryca 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 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 trzciniowata *Phalaris arundinacea*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, nawłóć późna *Solidago serotina*.

Terasa zalewowa Wisły poprzecinana jest licznymi rowami melioracyjnymi. Poza wspomnianymi łąkami 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 trzęślicowe (*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 rozpięchły, dzwonek rozpięchły, pępawa dwuletnia, przytulia pospolita, świerzbia polna, pasternak zwyczajny, kozibród wschodni, kozibród łąkowy.

W pld. 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, dziewięciśłem 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, płóc, 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 łągów, 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, rybitwy, 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 Chronionego Krajobrazu Doliny Wisły,
- Obszar Natura 2000: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034,
- 2 pomniki przyrody,
- rośliny, zwierzęta i grzyby objęte ochroną gatunkową.

Obszary chronionego krajobrazu obejmują 100% powierzchni Gminy. Ochroną objęte są różne typy ekosystemów, w tym najstarsze ekologiczne drzewostany. Z czego prawie cały obszar położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Solecko-Pacanowskiego. Tylko bardzo niewielkie fragmenty gminy Pacanów znajdują się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Wisły (zlokalizowane wzdłuż 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, które powinny być realizowane na terenie gminy:

§ 3. *Ustala się następujące działania na terenie Obszaru w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:*

- 1) *zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;*
- 2) *zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywnienia lub też sukcesji;*
- 3) *utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;*
- 4) *zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;*
- 5) *ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;*
- 6) *szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;*
- 7) *zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.*

Ponadto w § 4. ust 1. określono, że na Obszarze zakazuje się:

- 1) *zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;*
- 2) *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;*
- 3) *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;*
- 4) *likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.*

Zgodnie z § 4. 1. na terenie Obszaru zakazuje się:

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka; 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą:

1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;

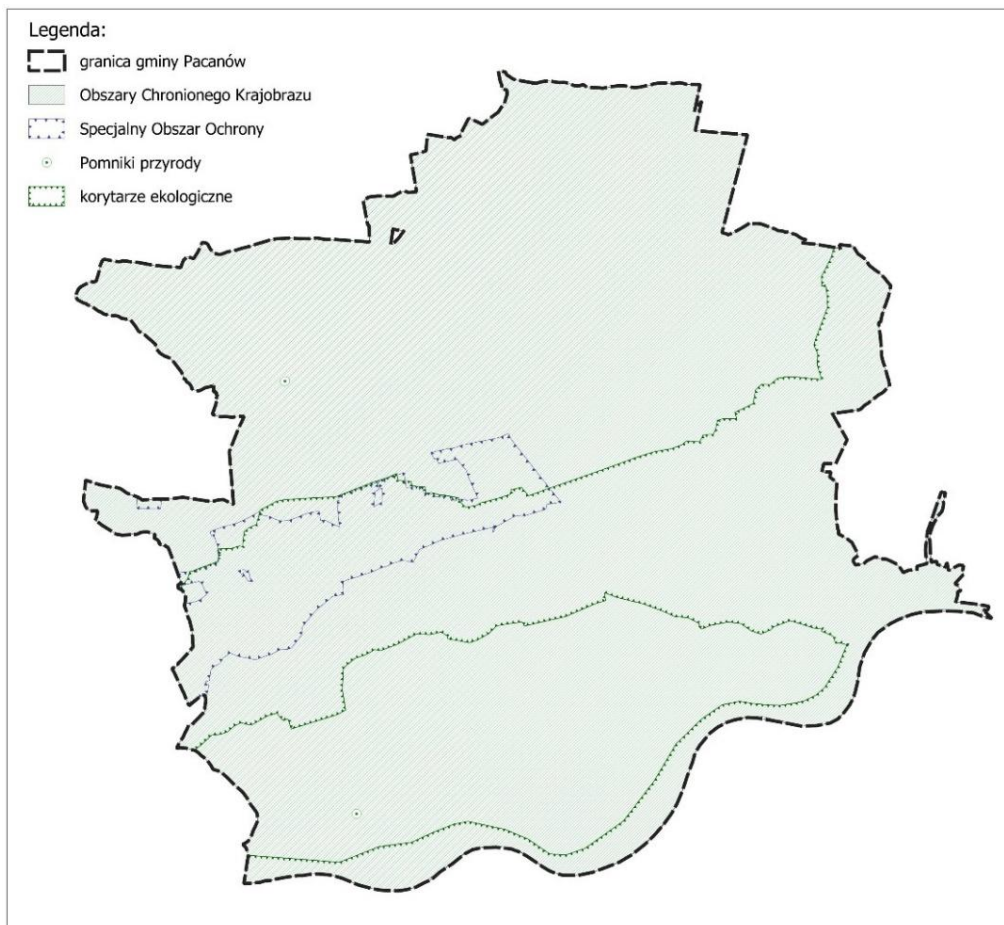
2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;

3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;

4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

Obszar Natura 2000 Siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka 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. Dla Ostoi sporządzono plan zadań ochronnych, który funkcjonuje w oparciu o Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034 oraz zmieniającego go Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 5 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034.

Rysunek 20 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

Tabela 8 Działania związane z ochroną czynną na terenie gminy Pacanów określone w Planie Ochrony dla Obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka

Przedmiot ochrony	Działanie ochronne					
	Nr i nazwa	Zakres prac	Teren realizacji (obszar wdrażania)	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
	B1	Utrzymanie siedliska (Działanie obligatoryjne)	W szczególności poprzez: odstąpienie od zaorywania, zalesiania, nawożenia nawozami organicznymi i mineralnymi, podsiewania gatunków wysokoplennych, osuszania, makroniwełowania terenu. Koszenie z wywiezieniem biomasy co najmniej raz na 3 lata, ale nie częściej niż 1 raz w roku.	Wykaz działek zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie zadań ochronnych dla obszaru – zasięg pokazany na załączniku graficznym do niniejszej prognozy.	Działanie coroczne.	Wykonujący prawa właścicielskie.
	A2	Koszenie/ścinanie z wywiezieniem biomasy (działanie fakultatywne)	Zabieg koszenia przeprowadzać w terminie od 15 września do 30 października; od środka na zewnątrz powierzchni. Minimum 30% rocznie (optymalnie 50%), w każdym roku na innej powierzchni; koszenie na wysokości ok. 10-15 cm lub prowadzić użytkowanie zgodnie z wymogami pakietu Działki jak wyżej. Działanie ciągle. Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 rolnośrodowiskowego, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6410.	Działki jak wyżej.	Działanie coroczne.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000
	A4	Wypas (działanie fakultatywne)	Wypas zwierzętami gospodarskimi od 15 lipca do 15 października – wskazane bydło, owce, kozy obsada do 0,36 i obciążenie do 4 DJP/ha/rok. Na ok. 30 % powierzchni rocznie. Na innych powierzchniach niż zabieg koszenie/ścinanie z wywiezieniem biomasy (w danym roku) lub prowadzić użytkowanie zgodnie z wymogami pakietu rolnośrodowiskowego, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6410.	Działki jak wyżej.	Działanie coroczne.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
	B1	Utrzymanie siedliska	W szczególności poprzez: odstąpienie od zaorywania, zalesiania, osuszania, makroniwełacji terenu; koszenie z	Wykaz działek zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w	Działanie ciągle.	Właściwy terytorialnie Nadleśniczy lub Wykonujący prawa właścicielskie.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

<i>(Arrhenatherion elatioris)</i>		(Działania obligatoryjne).	wywiezieniem biomasy co najmniej raz na 2 lata.	Kielcach w zakresie zadań ochronnych dla obszaru – zasięg pokazany na załączniku graficznym do niniejszej prognozy.		
	A2	Koszenie/scinanie z wywiezieniem biomasy (działanie fakultatywne)	Zabieg koszenia w terminie od 15 czerwca do 30 września przeprowadzać od środka na zewnątrz powierzchni; minimum 50% rocznie (optymalnie 90% - w tym przypadku z pozostawieniem pasów runi ok. 10%) w każdym roku na innej powierzchni; koszenie na wysokości 10-15 cm; nie częściej niż dwa pokosy w roku lub prowadzić użytkowanie zgodnie z wymogami pakietu rolnośrodowiskowego, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6510.	Działki ewidencyjne jak wyżej.	Działania coroczne.	Właściwy terytorialnie Nadleśniczy, właściciel lub wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
	A4	Wypas (działanie fakultatywne)	Wypas zwierzętami gospodarskimi od 15 lipca do pokosu; spaszanie powierzchni obsadą do 1 i obciążeniem do 10 DJP/ha/rok; po zakończeniu wypasu wykosić niedojady; dopuszcza się wypas po drugim koszeniu oraz wypas całoroczny, na całej działce, ale nie częściej niż raz na 3 lata lub prowadzić użytkowanie zgodnie z wymogami pakietu rolnośrodowiskowego, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6510.	Działki ewidencyjne jak wyżej.	Działania coroczne.	Właściwy terytorialnie Nadleśniczy, właściciel lub wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania						
	B2	Utrzymanie siedliska (działanie obligatoryjne)	W szczególności poprzez: odstępianie od zaorywania, zalesiania, nawożenia nawozami organicznymi i mineralnymi, podsiewania gatunków wysokoplennych, osuszania, makroniwelowania terenu. Koszenie z wywiezieniem biomasy co najmniej raz na 3 lata, ale nie częściej niż 1 raz w roku	Wykaz działek zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie zadań ochronnych dla obszaru – zasięg pokazany na załączniku graficznym do niniejszej prognozy.	Działanie ciągłe.	Wykonujący prawa właścicielskie.
6177 <i>Maculinea (Phengaris) teleius Modraszek teleius</i>						
Działania związane z ochroną czynną						
	A2	Koszenie z wywiezieniem biomasy (działanie fakultatywne).	Zabieg koszenia w terminie od 15 września do 30 października przeprowadzać od środka na zewnątrz powierzchni; koszenie na wysokości około 10- 15 cm lub prowadzić użytkowanie zgodnie z wymogami pakietu rolnośrodowiskowego, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6410.	Działki jak wyżej.	Działanie ciągłe.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
	A4	Wypas (działanie fakultatywne).	Wypas od 15 lipca do 15 października zwierzętami gospodarskimi – wskazane bydło, owce, kozy obsada do 0,36 i	Działki jak wyżej.	Działanie ciągłe.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości albo na podstawie

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

		obciążenie do 4 DJP/ha/rok. Na ok. 30% powierzchni rocznie. Na innych powierzchniach niż zabieg koszenie/ścińcie z wywiezieniem biomasy (w danym roku) lub prowadzić użytkowanie zgodnie z wymogami pakietu rolnośrodowiskowego, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6410.			porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.	
1166 Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus) Traszka grzebieniasta	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
	B2	Utrzymanie siedliska	W szczególności poprzez, odstąpienie od przekształcania trwałych użytków zielonych i nieużytków w grunty o innym przeznaczeniu; odstąpienie od, wykonywania prac ziemnych powodujących obniżenie poziomu wód gruntowych, nawożenia, składowania odpadów i zanieczyszczania gleb i wód.	Wykaz działek zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie zadań ochronnych dla obszaru – zasięg pokazany na załączniku graficznym do niniejszej prognozy.	Działanie ciągłe.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
	Działania związane z ochroną czynną					
	A9	Ograniczenie zarastania	Ręczne usuwanie trzciny z wywiezieniem biomasy ok. 50% powierzchni. Nie częściej niż raz na 5 lat w okresie jesiennozimowym.	Działki jak wyżej	W trakcie obowiązywania zarządzenia	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 własność jednostek samo rządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
	A7	Odmulanie zbiornika	Zbiornik należy odmułwić warstwą do 20 cm w perspektywie 10 lat. Sukcesywnie po około 1/3 powierzchni. Wykonywać w okresie od 15 sierpnia do 15 września.	Działki jak wyżej	W trakcie obowiązywania zarządzenia.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 obszarem Natura 2000.
B1	Utworzenie strefy buforowej wokół zbiorników postaci użytków zielonych	Przekształcenie charakteru szaty roślinnej w kierunku zbiorowiska murawowego na szerokości minimum 10 m od granic zbiornika.	Działki jak wyżej	W trakcie obowiązywania zarządzenia.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo obszarem Natura 2000.	
1188 Bombina bombina	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Kumak nizinny	B2	Utrzymanie siedliska	W szczególności poprzez, odstąpienie od przekształcania trwałych użytków zielonych i nieużytków w grunty o innym przekształceniu; odstąpienie od, wykonywania prac ziemnych powodujących obniżenie poziomu wód gruntowych, nawożenia, składowania odpadów i zanieczyszczania gleb i wód	Wykaz działek zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach w zakresie zadań ochronnych dla obszaru – zasięg pokazany na załączniku graficznym do niniejszej prognozy.	Działanie ciągłe.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządcą nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.	
	Działania związane z ochroną czynną						
	A9	Ograniczenie zarastania	Ręczne usuwanie trzciny z wywiezieniem biomasy ok. 50% powierzchni. Nie częściej niż raz na 5 lat w okresie jesiennozimowym.	Działki jak wyżej	W trakcie obowiązywania zarządzenia.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządcą nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z	podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
	A7	Odmulanie zbiornika	Zbiornik należy odmulić warstwą do 20 cm w perspektywie 10 lat. Sukcesywnie po około 1/3 powierzchni. Wykonywać w okresie od 15 sierpnia do 15 września.	Działki jak wyżej	W trakcie obowiązywania zarządzenia	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządcą nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.	
	B1	Utworzenie strefy buforowej wokół zbiorników postaci użytków zielonych	Przekształcenie charakteru szaty roślinnej w kierunku zbiorowiska murawowego na szerokości minimum 10 m od granic zbiornika.	Działki jak wyżej	W trakcie obowiązywania zarządzenia.	Wykonujący prawa właścicielskie na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego zarządcą nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad	obszarem Natura 2000.

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.

Rośliny, zwierzęta i grzyby objęte ochroną gatunkową – ochrona gatunkowa uregulowana została przepisami prawa powszechnie obowiązującego, tj. ujęta została w art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz w rozporządzeniach wykonawczych, do których należą: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. Urz. z 2014 r., poz. 1409) określające gatunki roślin objętych ochroną w Polsce, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. Urz. z 2016 r., poz. 2183) określające gatunki zwierząt objętych ochroną w Polsce, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. Urz. z 2014 r., poz. 1408) określające gatunki grzybów objętych ochroną w Polsce.

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 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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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:

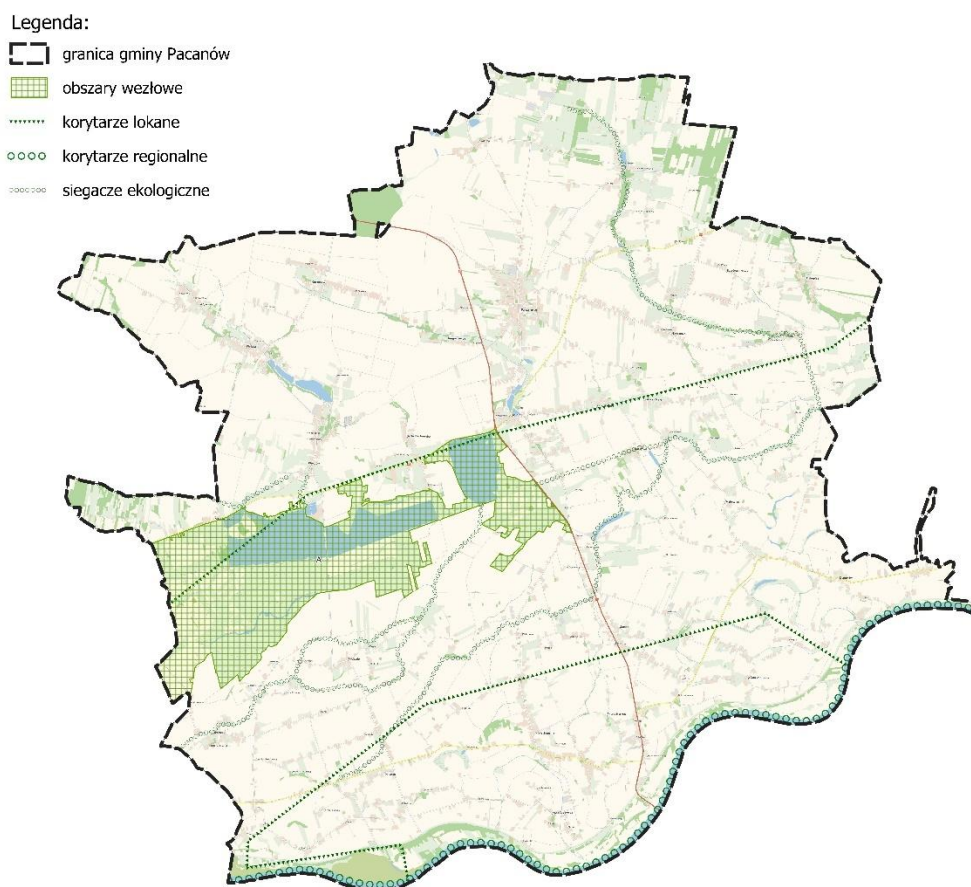
- Dolina Wisły – stanowiąca ważny korytarz krajowy i regionalny. Przebiega wzdłuż południowej granicy gminy. Łączy elementy sieci ekologicznej położone poza granicami gminy.

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 21 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 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. Koziołka 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. Koziołka 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 Koziołka Matołka. Pełni funkcje wypoczynkowe, rekreacyjne, estetyczne, służące ogółowi mieszkańców i osób przyjezdnych.

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 Opatą 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 Opatą 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.

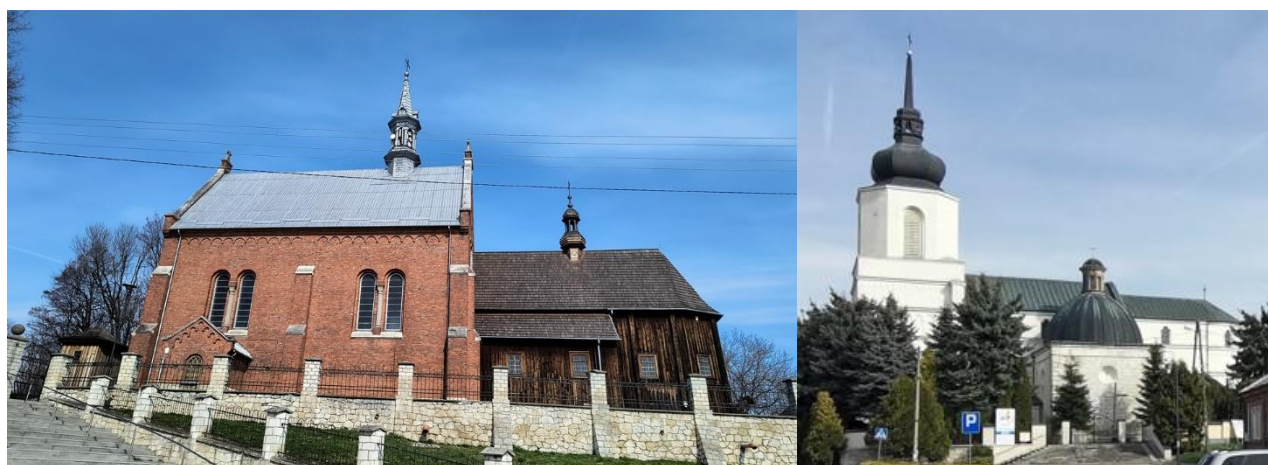
Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Datowanie	Numer rejestrowy	Strefa
1.	Pacanów	kościół parafialny pw. św. Marcina	XIII w.	A-62	181SU
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 22 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 nieruchome 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.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

	Cmentarz parafialny rzymsko-katolicki zał. 1826 r.	Cmentarz parafialny rzymsko-katolicki zał. 1826 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.		
	Figura Świętej Rodziny z 1910 r.	Figura Świętej Rodziny z 1910 r.		
KSIĄŻNICE	Figura św. Jana Nepomucena, na postumencie, późnobarokowa z 1744 r.	Figura św. Jana Nepomucena, na postumencie, późnobarokowa z 1744 r.		
KWASÓW	Zespół dworsko-parkowy	Dwór murowany 4 ćw. XIX w. Pozostałości parku, k. XIX w. Spichlerz murowany 4 ćw. XIX w. Ośmiorak murowany 4 ćw. XIX w. Laboratorium ok. 1930 r.		
PACANÓW	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. 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.	A.62 z 08.02.1958 r. i 23.06.1967	
	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		
	SŁUPIA	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.	
WÓJCZA	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 Miłosiernego z XIX w. odnowiona w 1903 r.	Figura Chrystusa Miłosiernego z XIX w. odnowiona w 1903 r.		
	WÓJECZKA	Kapliczka „Figura szwedzka” z XVII w.	Kapliczka „Figura szwedzka” z XVII w.	
	ZBORÓWEK	Zespół kościoła parafialnego p.w. św. Idziego	Kościół drewniany 1459 r., obok prezbiterium nawy mur., dobudowane 1906-198, restauracja kościoła ok. 1960 r. Dzwonnica drewniana XIX w.	A-65 z dnia 15.01.1957, 21.02.1966

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

		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

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	ślad 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	ślad osadniczy
9	095-066	Wójcza	55	2	osada
10	095-066	Wójcza	56	3	ślad osadniczy
11	095-066	Wójcza	54	1	depozyt
12	095-066	Wójcza	59		znalezisko luźne
13	095-066	Wójczka	68	9	ślad osadniczy
14	095-066	Wójczka	69	10	obozowisko
15	095-066	Wójczka	70	11	ślad osadniczy
16	095-066	Wójczka	64	5	ślad 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	ślad 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	ślad osadniczy
28	095-067	Biskupice	69	6	ślad 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	ślad osadniczy
33	095-067	Biskupice	82	19	osada
34	095-067	Biskupice	83	20	osada
35	095-067	Biskupice	65	2	osada

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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
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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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	ślad osadniczy
93	095-067	Słupia	132	2	osada
94	095-067	Słupia	133	3	ślad osadniczy
95	095-067	Słupia	134	4	osada
96	095-067	Słupia	137	7	osada
97	095-067	Słupia	138	8	ślad osadniczy
98	095-067	Sroczków	30	21	cmentarzysko
99	095-067	Sroczków	30	21	cmentarzysko
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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

140	096-066	Biechów	60	20	osada
141	096-066	Biechów	61	21	śląd 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	śląd 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	śląd osadniczy
151	096-066	Biechów	56	16	śląd osadniczy
152	096-066	Biechów	57	17	śląd osadniczy
153	096-066	Biechów	59	19	śląd 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	śląd osadniczy
158	096-066	Biechów	63	23	śląd osadniczy
159	096-066	Biechów	50	10	osada
160	096-066	Biechów	42	2	śląd osadniczy
161	096-066	Biechów	43	3	śląd osadniczy
162	096-066	Biechów	41	1	osada
163	096-066	Podwale	72	1	śląd osadniczy
164	096-066	Wola Biechowska	70	9	osada
165	096-066	Wola Biechowska	71	10	śląd osadniczy
166	096-066	Wola Biechowska	68	5	osada
167	096-066	Wola Biechowska	69	8	śląd osadniczy
168	096-066	Wola Biechowska	66	3	osada
169	096-066	Wola Biechowska	67	4	śląd osadniczy
170	096-066	Wola Biechowska	65	2	osada
171	096-066	Wola Biechowska	64	1	osada
172	096-066	Wójcza	37	6	śląd 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	śląd 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	śląd osadniczy
187	096-067	Grabowica	37	3	śląd osadniczy

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

188	096-067	Karsy Duże	20	6	śląd 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	śląd osadniczy
193	096-067	Karsy Małe	23	8	osada
194	096-067	Karsy Małe	21	1	osada
195	096-067	Karsy Małe	22	7	śląd 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
201	096-067	Kółko Żabieckie	39	1	śląd osadniczy
202	096-067	Książnice	31	14	osada
203	096-067	Książnice	29	12	śląd osadniczy
204	096-067	Książnice	30	13	śląd osadniczy
205	096-067	Książnice	28	11	osada
206	096-067	Rataje Karskie	42	1	śląd osadniczy
207	096-067	Rataje Karskie	43	2	obozowisko
208	096-067	Rataje Słupskie	41	1	śląd 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	śląd 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	śląd osadniczy
218	096-067	Słupia	5	11	osada
219	096-067	Słupia	6	12	śląd osadniczy
220	096-067	Słupia	7	13	śląd osadniczy
221	096-067	Słupia	8	14	śląd 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	śląd osadniczy
229	097-066	Trzebica	7	1	osada
230	097-067	Rataje Karskie	1	3	osada
231	097-067	Rataje Słupskie	2	2	śląd 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 (PM10, PM2.5),
- Benzo(a)pirenu (B(a)P), który jest rakotwórczy,
- Tlenków azotu (NOx), tlenków siarki (SOx) oraz lotnych związków organicznych (LZO).

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 PM10. 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.

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 zawieszzonego PM2,5)

Zanieczyszczenie	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5/2
Klasa	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 zawieszzonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskały klasę A.

Klasa A – poniżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

Klasa C -powyżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

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 0,75ng/m³.

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

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

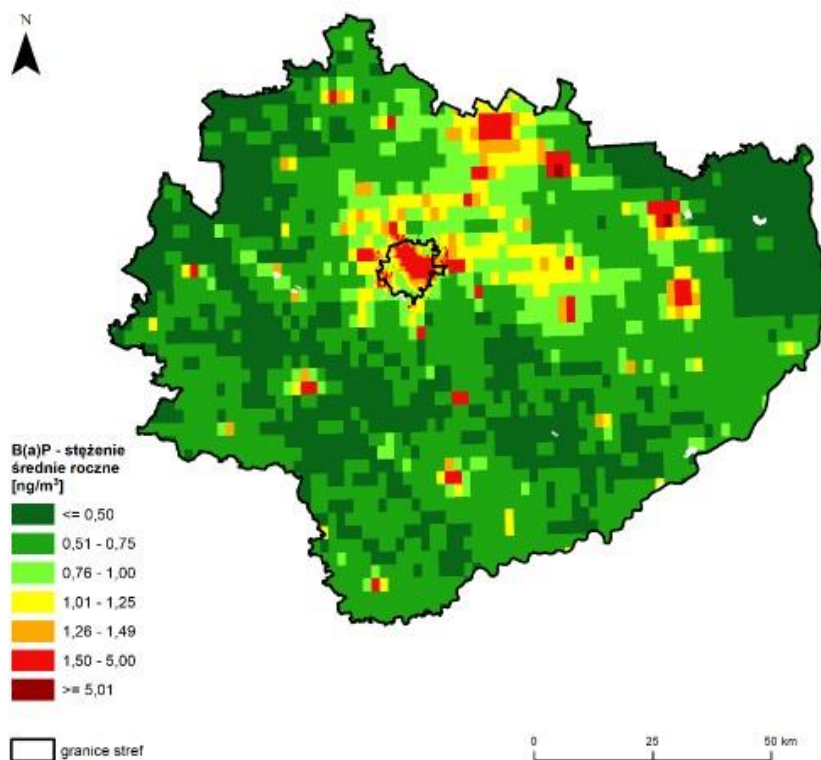
Zanieczyszczenie	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾
Klasa	A	A	A

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),

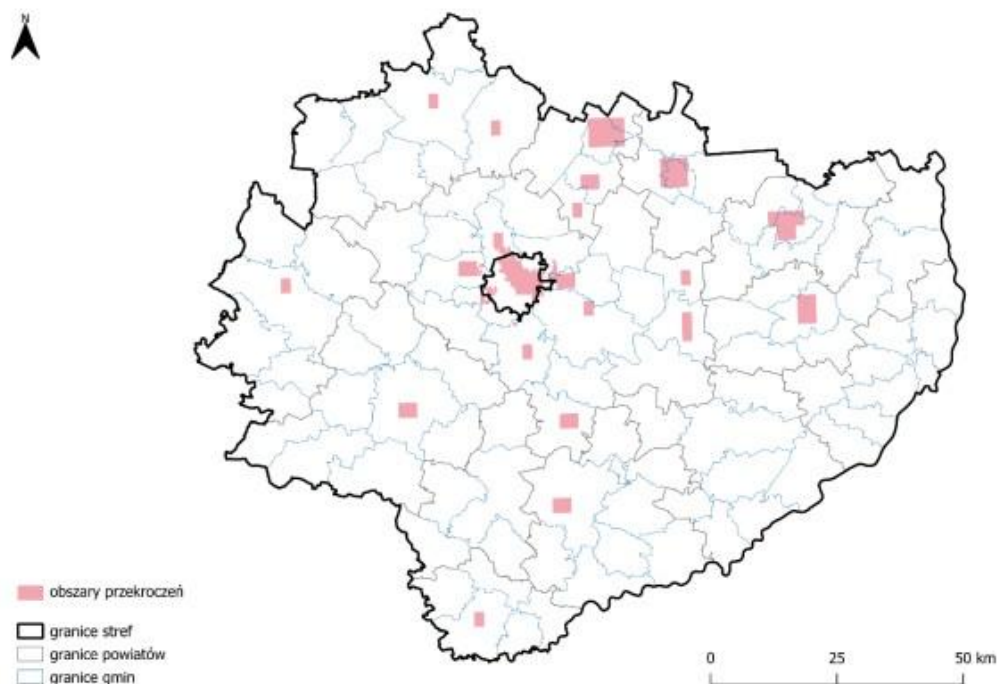
Klasa A – poniżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

Rysunek 23 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



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

Rysunek 24 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

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 2024 z sieci gazowej korzystało około 25,7% 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 części 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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

budynkach jedynie kotłów spełniających odpowiednie normy wynikające z uchwały antysmogowej, nie przewiduje się zagrożenia związanego ze wzrostem zjawiska niskiej emisji.

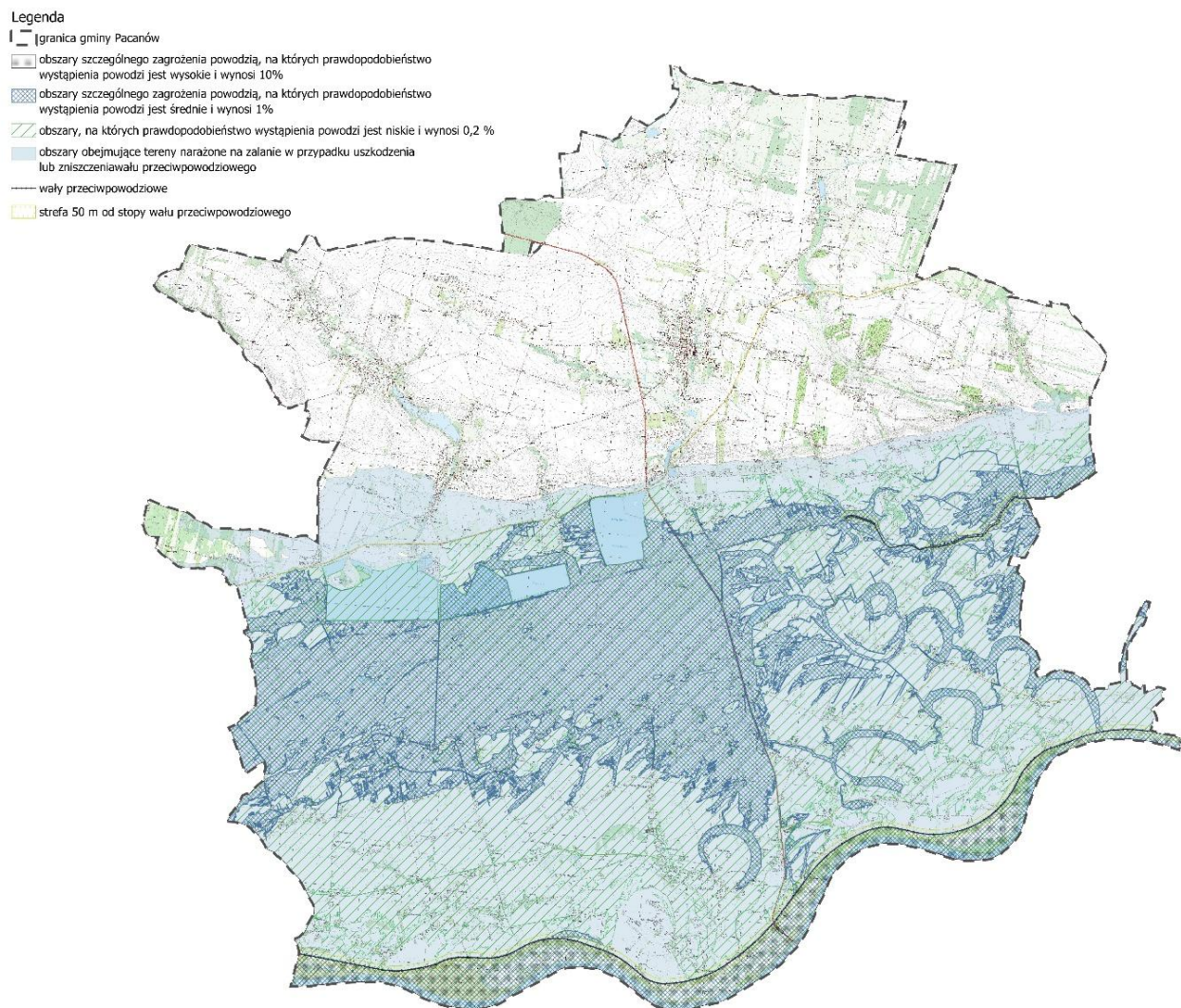
Do sieci gazowej w 2024 roku przyłączonych było 706 budynków mieszkalnych. Natomiast 348 odbiorców wykorzystywało gaz do ogrzewania mieszkania. Dane te potwierdzają, że w dalszym ciągu główną rolę w systemie zaopatrzenia w ciepło odgrywają inne źródła ciepła, oparte na tradycyjnych paleniskach piecowych.

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 25 Zagrożenie powodziowe i ochrona przeciwpowodziowa



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ISOK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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:

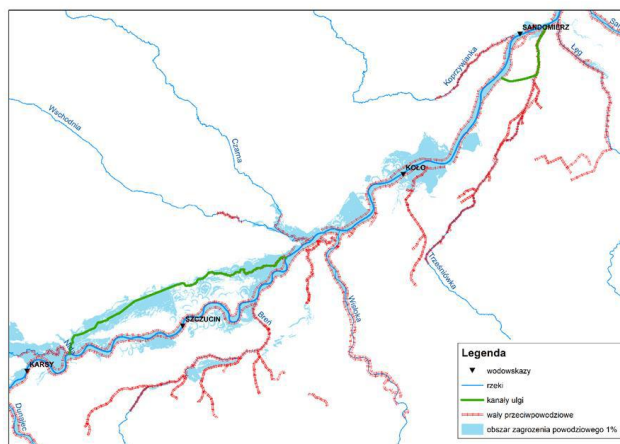
- wysokie – $Q = 10\%$ - teren w obrębie wałów przeciwpowodziowych przy rzece Wisła (na całej długości w obszarze gminy Pacanów rzeka jest obwałowana) oraz na zachodnim odcinku rzeki Strumień (częściowo obwałowanym);
- średnie – $Q = 1\%$ - pokrywa centralną część gminy (w obrębie rzeki Strumień), na 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.

Strefy zagrożenia będące wynikiem powodzi rzecznej w dwóch scenariuszach naturalnego wezbrania, tj. przy $p=10\%$ i przy $p=1\%$ stanowią obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 lit. a) i lit. b) Prawa wodnego, pozostałe obszary ($Q_{0,2\%}$, WZ) mają charakter informacyjny. Ponadto w obszarze gminy Pacanów występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, o których mowa w art. 16 pkt 34 lit. c) ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, obejmujące tereny pomiędzy brzegiem rzek: Wisła i Strumień, a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał.

Dodatkowo na terenach, które sąsiadują z mniejszymi ciekami wodnymi mogą mieć miejsce lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów oraz nawalnych 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 2022 r. (Dz.U. 2022 poz. 2739), dla gminy Pacanów zostało uwzględnione działanie o nazwie „Rozbudowa wałów Wisły sandomierskiej wymagających podwyższenia”.

Rysunek 26 Lokalizacja kanałów ulgi (kanał ulgi Strumień i kanał ulgi Trześniówka)



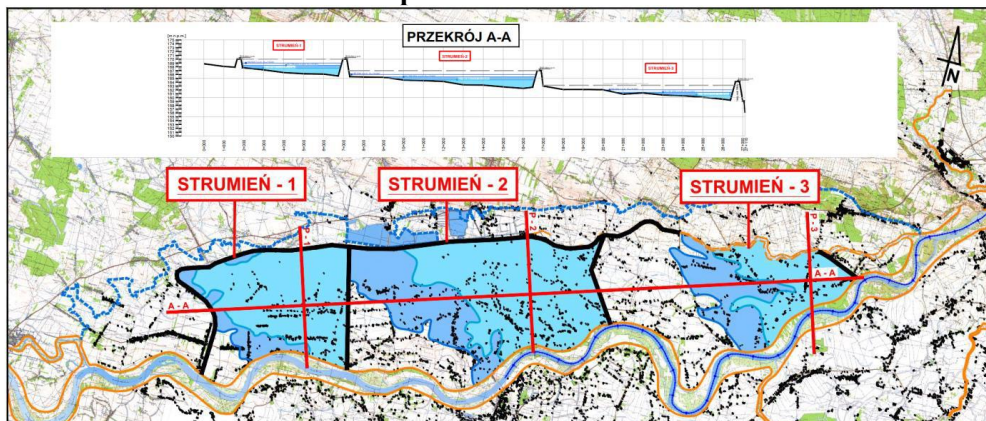
Źródło: Projekt Programu działań retencyjnych stanowiący element zarządzania ryzykiem powodziowym w regionie Górnej Zachodniej Wisły i Górnej Wschodniej Wisły między Krakowem a Zawichostem

W zaktualizowanym Planie Zarządzania Ryzykiem Powodziowym w dorzeczu Wisły wpisane jest również działanie polegające na wykonaniu Studium Wykonalności dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego obszaru pomiędzy Krakowem a Zawichostem. Działanie to nosi nazwę „Program działań retencyjnych stanowiący element zarządzania ryzykiem powodziowym w RW

Górnej-Zachodniej Wisły oraz Górnej- Wschodniej Wisły między Krakowem a Zawichostem” (ID: W_GZW_GWW_5005). Obszar analiz w ramach studium obejmować ma zlewnię Wisły od Krakowa do wodowskazu w Zawichoście. Aktualnie ww. Program jest w trakcie opracowywania. Z projektu udostępnionego na etapie konsultacji społecznych trwających od 29 listopada 2024 r. do 17 stycznia 2025 r. wynika, że w rozpatrywanych wariantach jako uzupełnienie zestawu proponowanych działań wskazano kanały ulgi Strumień (warianty W3 i W4).

Jako dodatkowy **wariant W VI** przeanalizowano wariant proponowany w „Koncepcji ochrony przed powodzią Wisły i jej dopływów w rejonie Sandomierza i Tarnobrzega”, opracowanej w 2011 r. Ze względu na znaczącą skalę wywłaszczeń i przesiedleń na terenie polderu „Strumień” wariant ten nie uzyskał rekomendacji do ujęcia go na dalszym etapie rozpatrywania wariantów w ramach Programu.

Rysunek 27 Lokalizacja polderów na lewym brzegu Wisły powyżej ujścia Kanału 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

Wyznaczając strefy planistyczne w planie ogólnym gminy Pacanów uwzględniono położenie znacznej części obszaru w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Formując ustalenia planu ogólnego dla tych obszarów wzięto pod uwagę czy planowana zabudowa lub planowane zagospodarowanie terenu:

- 1) naruszają ustalenia planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza;
- 2) naruszają ustalenia planu zarządzania ryzykiem powodziowym;
- 3) stanowią zagrożenie dla ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków;
- 4) naruszają funkcjonowanie infrastruktury krytycznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym;
- 5) utrudniają zarządzanie ryzykiem powodziowym.

Obszary położone w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% oraz obszary międzywala, zostały objęte strefami otwartymi, za wyjątkiem terenów istniejących dróg. Natomiast obszary szczególnego zagrożenia powodzią, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% wyznaczono strefy otwarte na około 94% ich powierzchni. Na pozostałych obszarach wyznaczono strefy planistyczne na podstawie ich aktualnego zagospodarowania, tylko w niewielkim zakresie uwzględniając luki w istniejącej zabudowie (tj. strefy: SZ, SR, SK i SU i SJ). Dla terenów, które w całości lub częściowo znajdują się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią ustalono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie od 50% do 60%. Ponadto nie wyznaczono w ich zasięgu obszarów uzupełnienia zabudowy. Szczegółowy sposób ich

zagospodarowania będzie wymagał zatem przyjęcia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

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 2SC. 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.

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 nieszczelnych 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 wmywane detergenty, środki chemiczne oraz oleje i smary, które są toksyczne dla organizmów wodnych i glebowych.
2. **terenów rolniczych** - powodzie 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** - powodzie 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 zatruc 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:** powodzie 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:** powodzie 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 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.

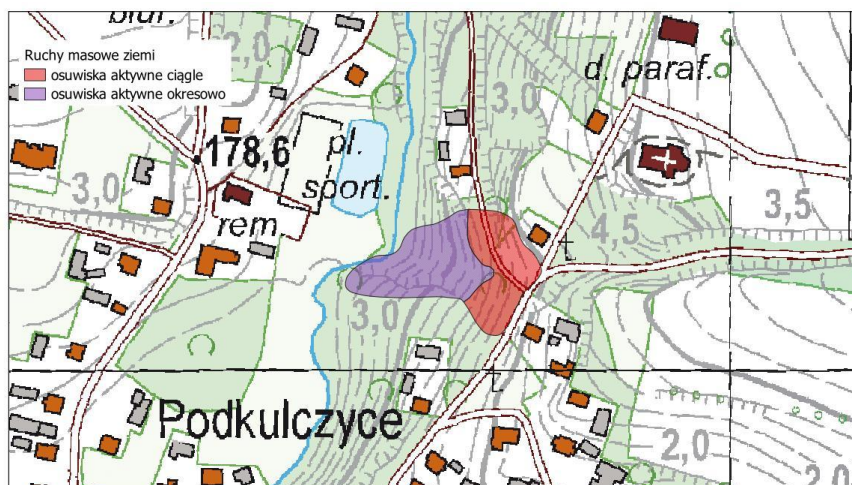
2.17.2 Zagrożenia osuwiskowe

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

Gmina została objęta projektem Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej, 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

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

Rysunek 28 Osuwiska w obszarze gminy Pacanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych SOPO

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 splukiwania, spelzwywania, 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.

Tabela 14 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.
- susza hydrologiczna - to okres obniżonych zasobów wód powierzchniowych w stosunku do sytuacji przeciętnej w wieloletiu. 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).

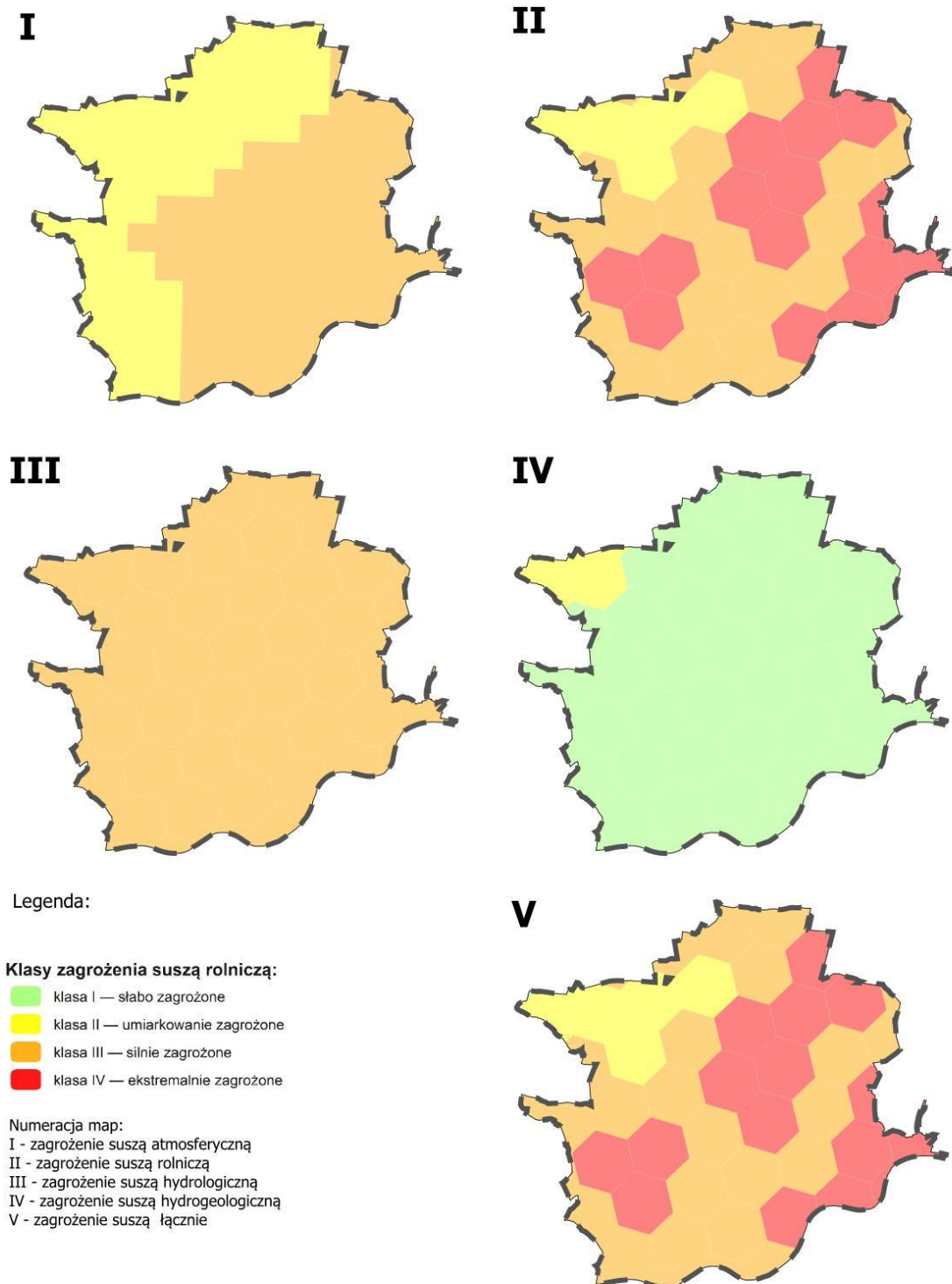
Do celów szczegółowych PPSS należą:

- 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

Rysunek 29 Zagrożenie suszą w obszarze gminy Pacanów



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

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.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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.

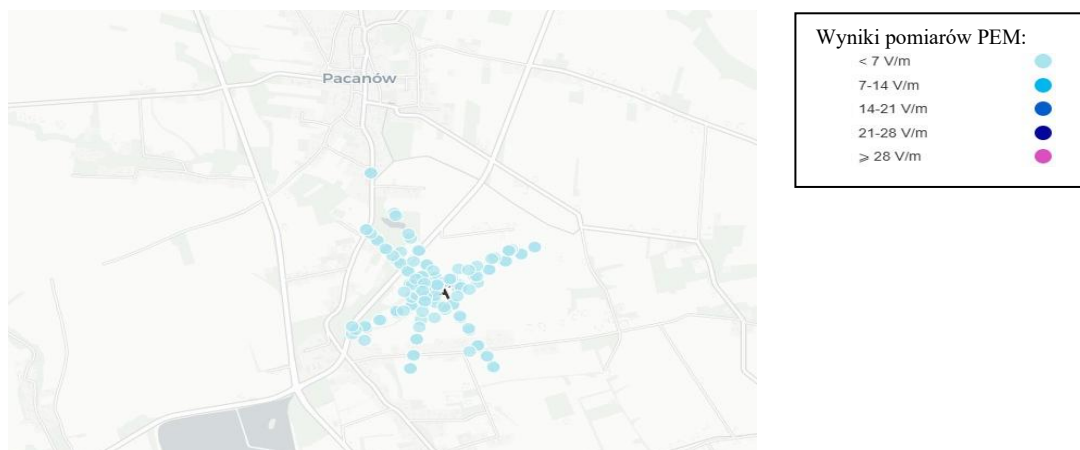
2.17.5 Pola elektromagnetyczne

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 (PMS). 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.

Rysunek 30 Wyniki pomiarów PEM dla Gminy Pacanów wykonane do 2024 r.



Źródło: Mapa natężenia pola elektromagnetycznego (PEM)

W ramach wykonanej „Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2024 w województwie świętokrzyskim” przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Departament Monitoringu Środowiska (Kielce, czerwiec 2025) w 2024 r. przeprowadzono na terenie województwa

świętokrzyskiego pomiary w 4 punktach pomiarowych, z czego w 28 punktach stałej sieci monitoringu i w 14 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 0,02). Oznacza to, że na monitorowanych obszarach województwa świętokrzyskiego poziomy PEM są bardzo niskie. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego w drugim cyklu pomiarowym stałej sieci monitoringu na terenie województwa wynosi 0,67 [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 uchylać 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 o funkcji 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

Obszar objęty planem ogólnym gminy Pacanów znajduje się w zasięgu obszarowych form ochrony przyrody, co uwarunkowane jest zasobami przyrodniczymi obszaru, które z jednej strony stanowią walor gminy, a z drugiej strony mogą być źródłem ograniczeń w zagospodarowaniu. Zatem jako problematyczne można wskazać uzyskanie równowagi pomiędzy presją inwestycyjną związaną z rozwojem zabudowy głównie mieszkaniowej, a ograniczeniami wynikającymi z wymogów ochrony środowiska.

Na analizowanym obszarze można wskazać jako istniejący problem ochrony środowiska istotny z punktu widzenia realizacji planu ogólnego gminy, występowanie obszaru Natura 2000 w sąsiedztwie istniejącej drogi krajowej 79 i częściowo nr 73, co stanowi czynnik ograniczający inwestycje na terenie o najlepszej dostępności komunikacyjnej w gminie, co miało również wpływ na formułowanie ustaleń planu ogólnego gminy Pacanów. Ponadto z uwagi na położenie całego obszaru gminy Pacanów w granicach obszaru chronionego krajobrazu, 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, usługowe oraz przebudowa drogi krajowej nr 79 i wyznaczona w planie strefa SU na obszarze objętym ochroną siedlisk w granicach obszaru Natura 2000, w której to dopuszczono realizację obiektów usługowych. Przebudowa drogi krajowej nr 79 będzie realizowana w oparciu o decyzję ZRID, która nie wymaga zgodności z planem ogólnym.

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.:

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

- Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030, która zawiera ambitny plan służący poprawie życia ludzi w każdym miejscu na świecie i definiuje 17 celów zrównoważonego rozwoju.
- 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).
- Europejski Zielony Ład - plan zawiera szereg działań umożliwiających bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń, w tym: przejście na czystą, przystępną cenowo, bezpieczną energię;

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.
- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku - głównym celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszeniu oddziaływania sektora energii na środowisko.
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
- Krajowy Program Ograniczania Zanieczyszczenia Powietrza,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.

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.

Biorąc pod uwagę rolniczy charakter analizowanej gminy należy wskazać Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030, jako dokument, ważny z punktu widzenia rozwoju gminy. Projekt planu ogólnego wpisuje się w cele szczegółowe SZRWRiR 2030, gdyż jego ustalenia zapewniają możliwość realizacji zadań zmierzających do zachowania bezpieczeństwa żywnościowego i odporności na kryzysy, jak również realizuje pozostałe cele wskazujące m. in. na rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

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 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.

W ustaleniach planu ogólnego gminy Pacanów uwzględniono również wytyczne wynikające z polityki zarówno Unii Europejskiej, jak i z dokumentów krajowych mających na celu dążenie do wzrostu udziału odnawialnych źródeł energii.

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 głównych 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. Generalnie projekt nie określa również udziału poszczególnych funkcji w danej strefie. Jedynym ograniczeniem w zakresie powierzchni danego przeznaczenia jest powierzchnia terenów infrastruktury wpisana do każdej ze stref.

Dokonując analizy wpływu na środowisko poszczególnych stref planistycznych można jedynie przyjąć wstępne założenia, co do najbardziej prawdopodobnego sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, w tym wynikającego z „głównego” przeznaczenia oraz wiedzy związanej z inwestycjami, które są planowane w momencie opracowywania dokumentu. Brak jest natomiast możliwości założenia realizacji scenariusza najbardziej niekorzystnego z punktu widzenia środowiska. W strefie otwartej SO dopuszczone zostały tereny komunikacji oraz infrastruktury technicznej zawierające tereny uwzględniające możliwość realizacji inwestycji, nie tylko potencjalnie, ale i zawsze znacząco oddziałujące na środowisko (wszystkie kategorie dróg publicznych, w tym autostrady, teren stacji paliw płynnych, czy tereny składowiska odpadów). Brak możliwości określenia sposobu zagospodarowania poszczególnych obszarów, sprawia, że prognoza ma charakter poglądowy, 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. Szczególną uwagę poświęcono obszarom chronionym, w tym specjalnemu obszarowi ochrony siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka PLH260034 oraz Solecko-Pacanowskiemu Obszarowi Chronionego Krajobrazu (S-POChK), z oceną potencjalnych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność tych obszarów.

Analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko została przeprowadzona dla każdej strefy planistycznej wyznaczonej w projekcie planu ogólnego gminy Pacanów, z uwzględnieniem ich profilu funkcjonalnego podstawowego i dodatkowego, wskaźników urbanistycznych (maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej) oraz lokalizacji. 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.

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 określenia przeznaczenia 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.

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:

- 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.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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

W odniesieniu do terenów, na których funkcjonują istniejące zakłady przemysłowe lub prowadzone były postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, ustalenia projektu planu ogólnego uwzględniają dotychczasowe przekształcenia środowiska oraz charakter prowadzonej działalności. Wnioski wynikające z przeprowadzonych ocen oddziaływania na środowisko zostały wykorzystane w prognozie w zakresie identyfikacji potencjalnych oddziaływań, ich zasięgu przestrzennego oraz konieczności stosowania rozwiązań ograniczających i kompensacyjnych. Niniejsza prognoza odnosi się do nich na poziomie ogólnym, adekwatnym do charakteru planu ogólnego.

Biorąc pod uwagę profil podstawowy i dodatkowy poszczególnych stref planistycznych należy wskazać, że strefy komunikacyjne SK, gospodarcze SP, infrastrukturalne SI, strefy usługowe SU (dla większości stref dopuszczono tereny składów i magazynów) oraz strefy produkcji rolniczej SR w pierwszej kolejności mogą umożliwić 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, ale również pozostałe z uwagi na obligatoryjny we wszystkich strefach teren infrastruktury technicznej, w obrębie, którego dopuszczone są m. in. tereny stacji paliw płynnych. 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.

7.1 Analiza wpływu wyznaczonych w planie stref planistycznych

7.1.1 Strefy gospodarcze - SP

W projekcie wyznaczono 14 stref gospodarczych o łącznej powierzchni około 18,77 ha, stanowiącej 0,15% 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).

Tabela 15 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref gospodarczych SP

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SP – strefy gospodarcze					
Profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
1SP, 2SP, 3SP, 4SP, 5SP, 6SP, 7SP, 8SP, 9SP, 11SP, 13SP	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	50	10	20
12SP, 14SP		1,4	70	11	20
10SP		1,2	50	12	30

Poniższa analiza wpływu stref gospodarczych na środowisko obejmuje oddziaływanie stref gospodarczych wynikające z dopuszczonych w tych strefach terenów produkcji. Przewiduje się, że to

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

właśnie inwestycje produkcyjne będą wiodące w tych strefach, a usługi będą jedynie funkcją uzupełniającą. Pozostałe tereny ujęte w profilu funkcjonalnym tych stref będą odznaczały się obojętnym lub pozytywnym oddziaływaniem (tereny zieleni, wód, lasu) lub nie wynikają z zamierzeń planistycznych, a są obligatoryjne w każdej strefie planistycznej (teren komunikacji, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej).

Wyznaczone w planie strefy gospodarcze obejmują niewielkie tereny, które stanowią głównie 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 podstawy zakładać, że nie będą to inwestycje zawsze znacząco oddziałujące na środowisko.

Największym negatywnym oddziaływaniem wśród stref gospodarczych ustalonych w analizowanym projekcie planu mogą odznaczać się strefy 12SP i 14SP oraz 1SP, 3SP, 5SP, 6SP i 7SP ze względu na wielkość terenu przeznaczanego pod zainwestowanie. Strefy 3SP, 12SP i 14SP zlokalizowane zostały na gruntach rolnych w całości niezabudowanych, w bezpośrednim sąsiedztwie terenów przeznaczonych pod zabudowę usługową oraz w otoczeniu terenów otwartych, a strefy 12SP i 14SP przylegają do drogi krajowej nr 79. Strefy 1SP, 5SP, 6SP i 7SP wyznaczone zostały natomiast na obszarach o istniejącej zabudowie przemysłowej, częściowo poszerzonej na dotąd niezabudowane obszary.

W zakresie pozostałych stref należy wskazać, że strefy 2SP, 8SP, 10SP, 11SP i 13SP obejmują tereny, na których prowadzona jest działalność produkcyjna lub składowo/magazynowa. W zakresie tych stref możliwe będzie ewentualne zagęszczenie zabudowy lub modyfikacja profilu działalności. W strefach tych dominuje profil działalności związany z przetwórstwem rolnym, podobnie jak w strefach 6SP i 7SP. Natomiast strefa 9SP wyznaczona została z uwagi na aktualnie rozwijającą się jej obszarze działalność gospodarczą związaną z produkcją szyb do motocykli. Częściowo spółka produkująca ww. akcesoria prowadzi działalność w budynkach zlokalizowanych w strefie 104SZ, co stanowiło przesłankę do wyznaczenia strefy gospodarczej w sąsiedztwie istniejącej zabudowy o funkcji mieszkaniowej. Strefa 4SP, to również obszar wykorzystywany aktualnie w celach gospodarczych. Biorąc pod uwagę powierzchnię powyższych stref możliwą do zainwestowania, nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w ich obszarze.

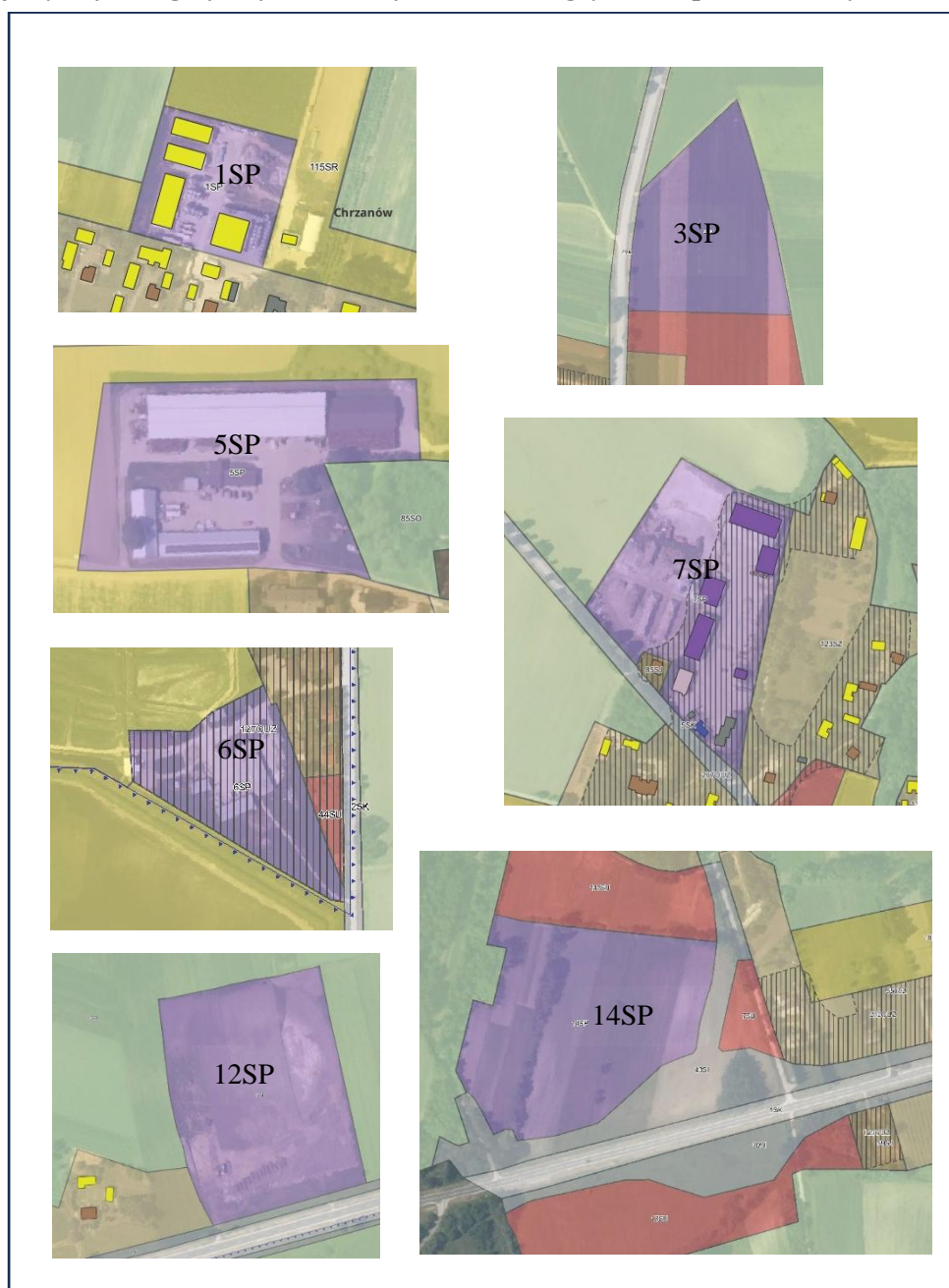
Tabela 16 Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów

Strefa	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Powierzchnia strefy [ha]	Maksymalna powierzchnia przeznaczona pod zainwestowanie [ha]
14SP	20	3,09	2,472
7SP	20	2,99	2,392
12SP	20	2,6	2,08
5SP	20	1,83	1,464
6SP	20	1,74	1,392
3SP	20	1,67	1,336
1SP	20	1,06	0,848
4SP	20	0,67	0,536
10SP	30	0,73	0,511
8SP	20	0,62	0,496
13SP	20	0,57	0,456
9SP	20	0,48	0,384
2SP	20	0,39	0,312
11SP	20	0,31	0,248

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Działalności gospodarcze prowadzone obecnie w strefach 1SP, 5SP, 6SP i 7SP, związane są z przetwórstwem produktów rolnych. Dalsza ich ewentualna rozbudowa będzie również związana z tym profilem. Natomiast w przypadku stref 3SP, 12SP i 14SP najbardziej prawdopodobny kierunek zainwestowania może być również związany z lokalizacją zakładów przetwórstwa spożywczego, ewentualnie z lokalizacją farm fotowoltaicznych. W profilu podstawowym dla stref gospodarczych zasadniczo wpisana jest możliwość lokalizacji terenów produkcji energii, w tym elektrowni słonecznych. Biorąc pod uwagę potencjalną możliwość lokalizacji w tych strefach elektrowni słonecznych, jak również działania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko, wskazuje się, że ustalenia projektu planu ogólnego gminy Pacanów w tym zakresie nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Rysunek 31 Strefy gospodarcze ustalone w projekcie POG Pacanów o możliwym największym negatywnym oddziaływaniu, ze względu na powierzchnię zabudowy



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Dla działalności gospodarczej prowadzonej w strefie 7SP wydane zostały decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie inwestycji polegających na:

- *Budowie instalacji do przetwarzania ziaren roślin oleistych na produkty oleiste* – DŚU znak ROŚ.6220.2.2025 z dnia 28.08.2025 r.

- *Produkcji granulatu z wykorzystaniem procesów odzysku odpadów innych niż niebezpieczne* - DŚU znak: ROŚ.6220.1.2019 z dnia 20.09.2029 r.

Dla wymienionych inwestycji orzeczono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. Należy wskazać, że inwestycje dla ww. strefy będą realizowane w ramach prowadzonej działalności w istniejącym na tym terenie zakładzie, a ich oddziaływanie będzie zbliżone do dotychczasowego. Jednocześnie w ww. decyzjach stwierdzono, iż zakazy określone dla obszaru chronionego krajobrazu nie będą obowiązywały z uwagi na brak znaczącego oddziaływania tych inwestycji. Przewiduje się, że sposób oddziaływania w pozostałych strefach gospodarczych będzie na zbliżonym poziomie, z uwagi na podobne uwarunkowania lokalne, w tym związane z pokryciem terenu i skalą zainwestowania.

Generalnie 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 określą 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 wymienione w rozdziale 8 niniejszej prognozy działania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko zapewnią brak negatywnego oddziaływania inwestycji realizowanych w strefach gospodarczych.

Wpływ na formy ochrony przyrody:

Strefy gospodarcze wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów znajdują się w zasięgu Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Strefy te nie znajdują się w granicach obszaru Natura 2000. Natomiast strefa 6SP, obejmująca istniejące tereny produkcyjne (zakład produkcyjny Gospodarstwa Rybackiego „Wójcza”), który graniczy z obszarem Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka. W sąsiedztwie ww. obszaru chronionego zlokalizowana została również strefa 12SP, wyznaczona na terenach dotąd niezagospodarowanych. Oddziaływanie strefy 12SP na obszar Natura 2000 będzie ograniczone, z uwagi na to, iż strefa ta oddzielona jest od obszaru objętego ochroną, korytarzem drogi krajowej nr 79. Realizacja inwestycji w strefach sąsiadujących z obszarem Natura 2000 nie będzie zatem wiązała się z utratą siedlisk podlegających ochronie, gdyż nie będzie bezpośredniej ingerencji w siedliska. Skumulowane oddziaływanie nowych inwestycji w obrębie strefy 6SP i w jej sąsiedztwie, z inwestycjami, które mogą być realizowane w terenie sąsiednim, tj. w strefie 44SU będzie ograniczone do terenu inwestycji. Ponadto nie przewiduje się istotnych zmian w kierunku zagospodarowania tego obszaru i jego otoczenia. Realizacja inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej zapewni brak oddziaływania na siedliska przyrodnicze chronione w ramach obszaru Natura 2000. Strefy te nie wpłyną negatywnie na integralność obszaru Natura 2000. Zabudowa produkcyjna w wyznaczonych strefach nie spowoduje również niedotrzymania zakazów określonych dla obszaru chronionego krajobrazu, jak również zapewni możliwość realizacji działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów. W profilu funkcjonalnym dla stref ujęte zostały tereny wód oraz tereny zieleni naturalnej, co umożliwi na kolejnym etapie planistycznym wydzielenie odpowiednich przeznaczeń dla terenów obejmujących lokalne ekosystemy o szczególnych wartościach przyrodniczych, w tym zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych (szczegółowa analiza wpływu ustaleń planu na formy ochrony przyrody ujęta została w podrozdziale 7.2.8).

Wpływ na rośliny i zwierzęta:

Wpływ na rośliny i zwierzęta będzie bezpośredni i stały: w fazie budowy dojdzie do znacznego usunięcia istniejącej szaty roślinnej (obejmującej głównie roślinność ruderalną i segetalną). Doprowadzi to do niewielkiej utraty siedlisk drobnych zwierząt pospolitych i szeroko rozprzestrzenionych w kraju, związanych z obszarami rolnymi, w tym gatunki podlegające ochronie (np. jeże, ptaki gniazdujące nisko). W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt zostanie zapewniona ochrona wynikająca z uregulowań wynikających z art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, a ich nierespektowanie będzie pociągało za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. W przypadku gdy inwestycja będzie wiązała się z naruszeniem zakazów, przeprowadzenie planowanych czynności może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.

Ponadto należy wskazać, że generalnie strefy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dużych stref otwartych, co umożliwi przeniesienie siedlisk istniejących gatunków zwierząt w pobliskie tereny o podobnych warunkach siedliskowych.

Wpływ na zwierzęta będzie również pośredni i średnioterminowy. Hałas, światła i ruch pojazdów związanych z etapem budowy, jak również na etapie późniejszej eksploatacji, będą powodowały odstraszenie gatunków wrażliwych.

Największa powierzchnia, dotąd niezainwestowana, ujęta została w strefie gospodarczej 14SP. Obejmuje ona pola uprawne, oddzielone zielenią śródpolną, których ochrona zostanie zapewniona poprzez określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20% oraz dopuszczenie odpowiednich wydzieleń planistycznych możliwych do wyznaczenia na późniejszych etapach planistycznych. Nowe tereny przeznaczone pod zabudowę produkcyjną ujęte w strefie 3SP i 12SP również stanowią grunty rolne. Tereny ujęte w pozostałych strefach, na których dopuszczona została działalność produkcyjna, stanowią tereny w całości, lub części wykorzystywane aktualnie pod działalność gospodarczą.

Prognozuje się, że oddziaływania skumulowane będą generalnie niewielkie, gdyż w sąsiedztwie tych stref nie przewiduje się oddziaływań o podobnym charakterze. Mogą one wystąpić w obszarach, gdzie zabudowa gospodarcza już istnieje i dojdzie do zagęszczenia istniejącej zabudowy (1SP, 4SP, 6SP, 7SP), lub też w związku z wyznaczeniem w ich sąsiedztwie stref związanych z zabudową, głównie stref usługowych głównie tych, które w swoim profilu dodatkowym mają ujęte tereny składów i magazynów (7SU, 17SU, 85SU, 111SU, 39SI, 43SI).

Skala zainwestowania w przypadku większości stref gospodarczych ograniczona do niewielkich obszarów, oraz pokrycie terenu głównie roślinnością pól uprawnych, powoduje, że wyznaczone strefy gospodarcze nie będą powodowały znaczącego negatywnego oddziaływania na świat roślin i zwierząt. Dodatkowo zastosowanie środków minimalizujących opisanych w rozdziale 8, zapewni, że oddziaływanie to nie będzie znaczące.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Na skutek zmniejszenia terenu biologicznie czynnego dojdzie do zmniejszenia powierzchni retencyjnej, co zwiększy spływ powierzchniowy i ograniczy zasilenie wód podziemnych. W trakcie realizacji inwestycji budowlanych mogą wystąpić bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na wody podziemne polegające na przedostaniu się do wód gruntowych oraz wód powierzchniowych niezabezpieczonych zanieczyszczeń w postaci pyłów, olejów farb oraz innych substancji wykorzystywanych na etapie budowy oraz w ramach realizowanej działalności gospodarczej. Każda inwestycja powinna spełniać wymogi w zakresie gospodarowania odpadami, w tym zawierającymi substancje niebezpieczne, co pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na wody podziemne oraz powierzchniowe. Dodatkowe zagrożenie dla wód wystąpi na obszarach, które nie są wyposażone

w sieć kanalizacyjną. W szczególności strefy 9SP, 10SP i 13SP mogą stanowić zagrożenie dla wód, z uwagi na brak sieci kanalizacyjnej oraz położenie w terenach zagrożonych powodzią. Jednakże gmina zakłada realizację sieci kanalizacyjnej na tym obszarze, co zostało wskazane w projekcie opracowywanej strategii. Umożliwi to znaczne ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód w tym rejonie.

Skala zainwestowania, w przypadku większości stref gospodarczych, ograniczona do niewielkich obszarów, powoduje, że wyznaczone strefy gospodarcze nie będą powodowały znaczącego negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Dodatkowo zastosowanie środków minimalizujących opisanych w rozdziale 8, zapewni, że oddziaływanie wyznaczonych stref gospodarczych na wody powierzchniowe i podziemne nie będzie znaczące.

Wpływ na zdrowie i życie ludzi

Oddziaływania związane z realizacją inwestycji produkcyjnych będzie bezpośrednio i chwilowe w momencie ich realizacji, wynikające z uciążliwości związanych z pracą maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Dojdzie do chwilowego wzrostu natężenia hałasu oraz zapylenia powietrza. Nie będzie to miało negatywnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców, gdyż skala tych zjawisk będzie niewielka. Negatywne oddziaływania w okresie eksploatacyjnym będą również wiązać się ze wzrostem natężenia hałasu, zarówno związanego z rodzajem prowadzonej działalności, jak i transportem towarów. Również zwiększone oddziaływanie na zdrowie ludzi będzie wynikało z możliwego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza, uzależnione od charakteru działalności gospodarczej.

Pozytywny wpływ realizacji zabudowy produkcyjnej będzie wynikał ze stworzenia nowych miejsc pracy oraz wzrostu podatków wpływających do budżetu gminy.

Nowe tereny przeznaczone pod zabudowę produkcyjną nie graniczą z terenami, gdzie umożliwiono realizację zabudowy mieszkaniowej. Pozwala to uniknąć uciążliwości związanych z dopuszczeniem w terenach produkcyjnych inwestycji uciążliwych oraz szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi. Nie przewiduje się, w strefach znaczącego wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych oraz wibracji.

Wpływ na stan jakości powietrza:

Bezpośrednio i chwilowo w fazie budowy dojdzie do wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza na skutek pracy maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane.

Długoterminowo dojdzie do wzrostu ilości zanieczyszczeń do powietrza na skutek prowadzonej działalności gospodarczej i wzrostu natężenia ruchu drogowego. Wielkość i natężenie emisji będą uzależnione od rozwiązań przyjętych w opracowaniach niższego szczebla, decyzjach środowiskowych oraz dokumentacji budowlanej. Ponadto poziom emisji również będzie podlegał odpowiednim regulacjom. W przypadku instalacji, z której emisja gazów lub pyłów do powietrza przekracza określony poziom, wymagane jest uzyskanie pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Biorąc to pod uwagę oraz skalę możliwych inwestycji należy stwierdzić, iż w strefach tych nie dojdzie do znaczącego oddziaływania na stan jakości powietrza.

Wpływ na powierzchnię ziemi, gleby, zasoby naturalne:

Realizacja inwestycji związanej z produkcją wywiera bezpośrednio, stałe i długoterminowe oddziaływanie na powierzchnię terenu poprzez trwałe przekształcenie znacznej powierzchni gruntu. Dojdzie w tych strefach do przekształceń powierzchni gruntu na skutek budowy fundamentów oraz wyrównania terenu. Nie przewiduje się znacznych przekształceń powierzchni terenu z uwagi na wielkość wyznaczonych stref. Wyznaczając strefy gospodarcze generalnie starano się unikać gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych. Strefy te obejmują częściowo grunty zabudowane lub o niskiej wartości dla produkcji rolnej, dlatego też ich wyznaczenie nie wpłynie znacząco negatywnie na

ograniczenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wtórne, krótkoterminowe oddziaływanie wystąpi w fazie budowlanej w postaci mechanicznego zagęszczenia i wymieszania wierzchniej pokrywy glebowej i jej miejscowego zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi oraz długoterminowego obniżenia zdolności retencyjnej i infiltracyjnej podłoża. Zastosowane działania kompensacyjne i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko opisane w rozdziale 8 zapewnią, że wyznaczone w planie strefy gospodarcze nie wpłyną znacząco negatywnie na powierzchnię ziemi oraz gleby.

Wpływ na krajobraz:

Wpływ na krajobraz będzie długoterminowy, bezpośredni i stały. Skala możliwego wpływu na krajobraz będzie nieznaczna. Określona w planie maksymalna wysokość zabudowy, jak również wskaźnik intensywności zabudowy nie pozwalają na realizację dużych hal produkcyjnych czy wielkopowierzchniowych farm fotowoltaicznych. Biorąc pod uwagę, iż większość tych obszarów, obecnie stanowi tereny wykorzystywane gospodarczo, zmiany w tym zakresie będą niewielkie. Jedynie w strefach wyznaczonych w terenach niezabudowanych (3SP, 12SP oraz 14SP) dojdzie do bardziej istotnych przekształceń w krajobrazie. Obszary te nie wyróżniają się jednak szczególnymi walorami krajobrazowymi. Ponadto strefy 12SP i 14SP położone są wzdłuż drogi krajowej, a strefa 14 SP dodatkowo w sąsiedztwie planowanego zjazdu. Obszar ten będzie zatem podlegał przekształceniom w trakcie planowanej inwestycji drogowej polegającej na przebudowie drogi krajowej. Wyznaczone w planie strefy gospodarcze nie wpłyną zatem znacząco negatywnie na krajobraz.

Wpływ na zabytki i dobra materialne:

W wyznaczonych strefach brak jest obiektów zabytkowych. Na części strefy 7SP, 12SP oraz 14SP zidentyfikowano natomiast fragmenty stanowisk archeologicznych. Na etapie realizacji inwestycji będzie wymagane wykonanie badań archeologicznych. Pozwolenie na budowę na tych terenach będzie wymagało uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków. Przewidziane w planie ogólnym tereny pod zabudowę produkcyjną nie będą zatem negatywnie oddziaływały na zabytki i dobra materialne.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko inwestycji w strefach z zabudową produkcyjną określono maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowanej w zakresie od 50 do 70%. Natomiast minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20%, co zapewni w minimalnym stopniu funkcję retencyjną terenu oraz częściowo też zagwarantuje wykonanie kompensacji przyrodniczej gruntów zdegradowanych w fazie realizacji inwestycji. Do ograniczenia emisji pyłów i gazów przyczyni się natomiast realizacja paneli fotowoltaicznych na dachach. Działania te zostały wskazane w opracowywanym projekcie strategii rozwoju gminy. Ponadto przestrzeganie przepisów w zakresie gospodarki odpadami będzie odgrywało dużą rolę w ograniczeniu zanieczyszczeń przedostających się do środowiska.

Na podstawie powyższej analizy należy uznać, że strefy gospodarcze nie będą znacząco oddziaływać na środowisko. Jednakże częściowo planowane inwestycje mogą obejmować rodzaje inwestycji wskazane jako potencjalnie znacząco oddziałujące na środowisko. Faktyczna ich ocena oraz sposoby zabezpieczenia poszczególnych elementów środowiska zostaną określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ponadto ich wyznaczenie nie spowoduje niedotrzymania wymogów określonych w przepisach ustanawiających formy ochrony przyrody (Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu), w tym nie przewiduje się wystąpienia kolizji z obowiązującymi zakazami. Ogólny bilans oddziaływania można uznać za nieznacząco negatywny. Nieznaczne oddziaływanie na środowisko, związane z niewielkim przekształceniem powierzchni terenu oraz spadkiem powierzchni biologicznie czynnej i niewielką utratą siedlisk o małych wartościach przyrodniczych, w porównaniu z korzyściami płynącymi ze stworzeniem nowych miejsc pracy i korzystnym wpływem na rozwój społeczno-gospodarczy w terenach wyposażonych w podstawową

infrastrukturę, pozwala stwierdzić, że wyznaczenie tych stref nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko.

7.1.2 Strefy górnictwa - SG

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

W obecnej wersji projektu planu ogólnego gminy Pacanów nie wyznaczono stref górnictwa co ogranicza negatywne oddziaływanie projektu planu ogólnego na środowisko oraz ogranicza wystąpienie potencjalnej kolizji działalności górniczej z zakazami określonymi dla obszaru chronionego krajobrazu.

Poprzednia wersja projektu planu ogólnego z uwagi na wyznaczenie stref górniczych stwarzała ramy dla późniejszej działalności górniczej w granicach obszaru chronionego krajobrazu. Ze względu jednak na powierzchnie projektowanych terenów objętych strefami (do kilku hektarów), działalność górnicza na tych terenach zaliczałaby się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Biorąc pod uwagę wniosek Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wyrażony w piśmie Dyrektora Regionalnego zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 21.11.2025 r. znak: K.RPP.610.717.2025.PW, o odstąpieniu od wyznaczenia strefy górnictwa o symbolu 1SG na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz potencjalną kolizję działalności górniczej z zakazami obowiązującymi w Solecko-Pacanowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, w obecnej wersji projektu planu ogólnego odstąpiono od wyznaczania strefy górnictwa 1SG oraz w obrębie wszystkich złóż kopalin występujących w granicach opracowania.

7.1.3 Strefy usługowe - SU

Strefy usługowe, w tym dopuszczające zabudowę składowo-magazynową, stanowią częściowo tereny już zabudowane, jak również grunty dotąd niezainwestowane i zlokalizowane wzdłuż istniejących dróg, w tym dróg krajowych, co ogranicza zasięg negatywnych oddziaływań do terenów zurbanizowanych oraz przekształconych przez działalność człowieka lub sąsiadujących z tymi terenami. Przewiduje się, że inwestycje lokalizowane w strefach usługowych będą związane z niską uciążliwością, zatem nie będzie występowało znaczące oddziaływanie na środowisko.

W projekcie wyznaczono 94 strefy usługowe o łącznej powierzchni 88,29 ha, stanowiącej 0,71% 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. Dla terenów, 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 50%. Bardziej rygorystyczne wskaźniki ustalone zostały również dla stref w zasięgu obszaru Natura 2000.

Poniższa analiza wpływu stref usługowych na środowisko obejmuje oddziaływanie stref usługowych wynikające z dopuszczonych w tych strefach terenów usług oraz terenów składów i magazynów. Pozostałe tereny ujęte w profilu funkcjonalnym tych stref będą odznaczały się obojętnym lub pozytywnym oddziaływaniem (tereny zieleni, wód, lasu) lub nie wynikają z zamierzeń planistycznych, a są obligatoryjne w każdej strefie planistycznej (teren komunikacji, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej).

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Tabela 17 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref usługowych SU

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SU – strefy usługowe					
Profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
3SU, 5SU, 7SU, 8SU, 10SU, 11SU, 13SU, 14SU, 16SU, 17SU, 19SU, 21SU, 23SU, 24SU, 25SU, 26SU, 30SU, 31SU, 32SU, 34SU, 35SU, 36SU, 41SU, 44SU, 48SU, 49SU, 50SU, 51SU, 56SU, 58SU, 59SU, 60SU, 65SU, 67SU, 71SU, 72SU, 73SU, 74SU, 75SU, 76SU, 78SU, 79SU, 82SU, 83SU, 85SU, 86SU, 88SU, 90SU, 91SU, 93SU, 94SU, 98SU, 99SU, 102SU, 103SU, 105SU, 106SU, 111SU, 112SU, 113SU, 114SU, 115SU, 120SU, 121SU, 122SU, 123SU	teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	50	12	30
43SU		1,2	30	18	40
15SU, 18SU, 20SU, 33SU, 42SU, 45SU, 46SU, 89SU, 95SU, 96SU, 97SU, 124SU, 126SU		0,8	30	12	50
128SU		0,5	15	12	60
62SU	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8	30	12	60
37SU		0,7	35	12	30
38SU, 40SU		1	40	15	30
53SU, 92SU		1	50	14	30
54SU, 63SU, 77SU, 104SU		1	50	12	30
101SU		1	50	30	30
119SU, 125SU		0,8	30	12	50

W wersji projektu planu ogólnego przekazanego do I opiniowania i uzgodnień wyznaczone były 124 strefy usługowe. Mając na względzie uwagi przekazane przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w piśmie z dnia 18 listopada 2025 r., znak: DNI.tr.660.472.2025, w zakresie ochrony gruntów rolnych przed nierolniczym zagospodarowaniem, część stref, która była zlokalizowana na gruntach objętych ochroną, została włączona do stref dopuszczających rolnicze zagospodarowanie (głównie do stref otwartych SO, częściowo również stref produkcji rolniczej SR). Zmiany polegały na pełnym usunięciu niektórych stref, podziale na mniejsze strefy lub też ograniczeniu ich powierzchni. Profil funkcjonalny stref usługowych, mimo, iż daje możliwości ograniczenia zainwestowania danego terenu, nie zawiera przeznaczeń związanych z wykorzystaniem rolniczym. Z tego też względu strefy te zostały ograniczone do obszarów częściowo zainwestowanych lub w sąsiedztwie takich terenów, głównie wzdłuż głównych tras komunikacyjnych oraz w obrębie miasta Pacanów.

Największa powierzchnia, dotąd niezainwestowana, ujęta została w strefach usługowych zlokalizowanych w obszarze miasta Pacanowa oraz wzdłuż głównych tras komunikacyjnych, w szczególności w obszarze głównych węzłów komunikacyjnych. Na pozostałym obszarze wyznaczone zostały niewielkie strefy usługowe, głównie obejmujące istniejące obiekty z zakresu usług publicznych, czy handlu. Generalnie nowe tereny usługowe wyznaczone zostały na gruntach ornych słabszych klas bonitacyjnych. Ochrona występującej na nich zieleni śródpolnej zostanie zapewniona poprzez określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30% oraz dopuszczenie odpowiednich wydzieleń planistycznych obejmujących tereny zieleni, możliwych do wyznaczenia na późniejszych etapach planistycznych.

Na potrzeby analizy oddziaływań skumulowanych w strefach usługowych wskazano 11 obszarów o największej koncentracji nowych terenów inwestycyjnych, w których mogą wystąpić zarówno oddziaływania wzajemne w danej strefie, jak i wynikające z planowanych funkcji na terenach sąsiednich. Biorąc pod uwagę lokalizację tych obszarów, przyjęte dla nich wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenów, jak również opisane w rozdziale 8 niniejszej prognozy działania

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko, stwierdza się, że w skali całej gminy nie dojdzie do znaczących oddziaływań skumulowanych na poszczególne komponenty środowiska. Wyznaczenie stref usługowych na tych obszarach ma na celu stworzenie możliwości inwestycyjnych w gminie w sposób najbardziej minimalizujący ingerencję w środowisko i wykorzystujący istniejący na tych terenach potencjał inwestycyjny w postaci dostępnej infrastruktury transportowej i sieci infrastruktury technicznej.

Rysunek 32 Obszary koncentracji stref usługowych, w tym obszary potencjalnych oddziaływań skumulowanych



Źródło: Opracowanie własne

Wpływ na formy ochrony przyrody:

Wszystkie strefy usługowe wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów znajdują się w zasięgu Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ponadto w granicach obszaru Natura 2000 ujęte zostały strefy usługowe 40SU, 119SU oraz 125SU. Strefa 40SU wyznaczona została w miejscu występowania przedmiotów ochrony – siedliska płazów kumaka nizinnego (Bombinia Bombinia). Szczegółowa analiza uzasadniająca wyznaczenie strefy 40SU przedstawiona została w rozdziale dotyczącym wpływu ustaleń planu na obszary chronione.

W najbliższym sąsiedztwie obszaru Natura 2000 wyznaczono natomiast strefy usługowe: 11SU, 16SU, 17SU, 20SU, 23SU, 44SU, 89SU, 107SU oraz 113SU. Większość obszaru w zasięgu ww. stref to tereny niezabudowane i zlokalizowane w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych i wzdłuż głównych

tras komunikacyjnych. Oddziaływanie ww. stref położonych poza granicami obszaru Natura 2000 będzie ograniczało się do terenu inwestycji. Strefy te nie wpłyną negatywnie na integralność obszaru Natura 2000. Realizacja inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej zapewni brak oddziaływania na siedliska przyrodnicze chronione w ramach obszaru Natura 2000. Zastosowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko wskazanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy ograniczy też oddziaływania skumulowane i zapewni brak negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

Wyznaczenie stref usługowych nie koliduje z zapewnieniem możliwości realizacji działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów wynikających z położenia w Solecko Pacanowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Przyjęte wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu oraz profil funkcjonalny stref zapewniają możliwość respektowania tych wymogów na późniejszych etapach planistycznych, w tym poprzez zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie min. 30% oraz możliwość wyznaczenia w ich obrębie terenów zieleni. Również powyższe ustalenia planu nie wskazują na wystąpienie kolizji z zakazami obowiązującymi na obszarze Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ponadto uzasadnienie tej tezy znajduje się w poniższej analizie wpływu stref usługowych na poszczególne elementy środowiska oraz w szczegółowej analizie wpływu ustaleń planu na formy ochrony przyrody ujętej w podrozdziale 7.2.8.

Wpływ na rośliny i zwierzęta:

Wpływ na rośliny i zwierzęta będzie bezpośredni i stały: w fazie budowy dojdzie do częściowego usunięcia istniejącej szaty roślinnej (obejmującej głównie roślinność ruderalną i segetalną, w tym trawy, krzewy, czasem pojedyncze drzewa). Doprowadzi to do niewielkiej utraty siedlisk drobnych zwierząt pospolitych i szeroko rozprzestrzenionych w kraju, związanych z obszarami rolnymi, w tym gatunki podlegające ochronie (np. jeże, ptaki gniazdujące nisko). W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt zostanie zapewniona ochrona wynikająca z uregulowań wynikających z art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, a ich nierespektowanie będzie pociągało za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. W przypadku gdy inwestycja będzie wiązała się z naruszeniem zakazów, przeprowadzenie planowanych czynności może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.

Ponadto należy wskazać, że generalnie strefy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dużych stref otwartych, co umożliwi przeniesienie siedlisk istniejących gatunków zwierząt w pobliskie tereny o podobnych warunkach siedliskowych.

Wpływ na zwierzęta będzie również pośredni i średnioterminowy. Hałas, światła i ruch pojazdów związanych z etapem budowy, jak również na etapie późniejszej eksploatacji, będą powodowały odstraszenie gatunków wrażliwych.

Pokrycie terenu głównie roślinnością pól uprawnych, ustalona powierzchnia biologicznie czynna na poziomie min. 30% oraz możliwość wyznaczenia w obrębie stref usługowych terenów zieleni, jak również zastosowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko wskazanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy powoduje, że wyznaczone strefy usługowe nie będą powodowały znaczącego negatywnego oddziaływania na świat roślin i zwierząt.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne:

Na skutek zmniejszenia terenu biologicznie czynnego dojdzie do zmniejszenia powierzchni retencyjnej, co zwiększy spływ powierzchniowy i ograniczy zasilanie wód podziemnych. W trakcie realizacji inwestycji budowlanych mogą wystąpić bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na wody podziemne polegające na przedostaniu się do wód gruntowych oraz wód powierzchniowych niezabezpieczonych zanieczyszczeń w postaci pyłów, olejów farb oraz innych substancji

wykorzystywanych na etapie budowy oraz w ramach realizowanej działalności gospodarczej. Każda inwestycja powinna spełniać wymogi w zakresie gospodarowania odpadami, w tym zawierającymi substancje niebezpieczne, co pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na wody podziemne oraz powierzchniowe. Dodatkowo zagrożenie dla wód wystąpi na obszarach, które nie są wyposażone w sieć kanalizacyjną. W szczególności strefy położone w południowej części gminy mogą stanowić zagrożenie dla wód, z uwagi na brak sieci kanalizacyjnej oraz położenie w terenach zagrożonych powodzią. Jednakże gmina zakłada realizację sieci kanalizacyjnej na tym obszarze, co zostało wskazane w projekcie opracowywanej strategii. Umożliwi to znaczne ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód w tym rejonie.

Wpływ na zdrowie i życie ludzi:

Oddziaływania związane z realizacją inwestycji usługowych i składowo-magazynowych będzie bezpośrednie i chwilowe w momencie ich realizacji, wynikające z uciążliwości związanych z pracą maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Dojdzie do chwilowego wzrostu natężenia hałasu oraz zapylenia powietrza. Nie będzie to miało negatywnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców, gdyż skala tych zjawisk będzie niewielka i ograniczona w czasie. Negatywne oddziaływania w okresie eksploatacyjnym będą również wiązać się ze wzrostem natężenia hałasu, zarówno związanego z rodzajem prowadzonej działalności, jak i transportem towarów. Również zwiększone oddziaływanie na zdrowie ludzi będzie wynikało z możliwego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza, uzależnione od charakteru działalności usługowej.

Pozytywny wpływ realizacji zabudowy usługowej i składowo magazynowej będzie wynikał ze stworzenia nowych miejsc pracy oraz wzrostu podatków wpływających do budżetu gminy.

Nowe tereny przeznaczone pod usługi graniczą z terenami, gdzie umożliwiono realizację zabudowy mieszkaniowej. Zastosowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko opisanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy, pozwoli uniknąć uciążliwości związanych z dopuszczeniem w terenach usług inwestycji bardziej uciążliwych, głównie z uwagi na dopuszczone w nich tereny składów i magazynów.

Wpływ na stan jakości powietrza:

Bezpośrednio i chwilowo w fazie budowy dojdzie do wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza na skutek pracy maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Długoterminowo dojdzie do wzrostu ilości zanieczyszczeń do powietrza na skutek prowadzonej działalności, w tym głównie dojdzie do wzrostu natężenia ruchu drogowego związanego z dojazdem klientów oraz dowozem towarów. Zastosowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko opisanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy, pozwoli uniknąć uciążliwości związanych z działalnością realizowaną w strefach usługowych. Biorąc to pod uwagę należy stwierdzić, iż w strefach tych nie dojdzie do znaczącego oddziaływania na stan jakości powietrza.

Wpływ na powierzchnię ziemi, gleby, zasoby naturalne:

Realizacja inwestycji związanej z działalnością usługową i składowo-magazynową wywiera bezpośrednie, stałe i długoterminowe oddziaływanie na powierzchnię terenu poprzez trwałe przekształcenie znacznej powierzchni gruntu. Dojdzie w tych strefach do przekształceń powierzchni gruntu na skutek budowy fundamentów oraz wyrównania terenu. Obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz zastosowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko opisanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy, zapewni ochronę powierzchni terenu. Nie przewiduje się znacznych przekształceń powierzchni terenu z uwagi na ukształtowanie terenów ujętych w omawianych strefach.

Wyznaczając strefy usługowe generalnie starano się unikać gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych. Strefy te obejmują częściowo grunty zabudowane lub o niskiej wartości dla produkcji

rolnej, dlatego ich wyznaczenie nie wpłynie znacząco negatywnie na ograniczenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wtórne, krótkoterminowe oddziaływanie wystąpi w fazie budowlanej w postaci mechanicznego zagęszczenia i wymieszania wierzchniej pokrywy glebowej i jej miejscowego zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi oraz długoterminowego obniżenia zdolności retencyjnej i infiltracyjnej podłoża. Wyznaczone w planie strefy usługowe nie wpłyną znacząco negatywnie na powierzchnię ziemi oraz gleby, w tym z uwagi na zastosowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko opisanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy.

Wpływ na krajobraz:

Wpływ na krajobraz będzie długoterminowy, bezpośredni i słaby. Skala możliwego wpływu na krajobraz będzie jednak nieznaczna, gdyż ograniczy się do terenów położonych w sąsiedztwie obszarów już przekształconych przez człowieka. Realizowane w przyszłości inwestycje będą nawiązywały charakterem do już istniejącej zabudowy. Ponadto proces inwestycyjny będzie zachodził w wolnym tempie. Realizacja ustaleń planu ogólnego będzie możliwa dopiero po uchwaleniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, co pozwoli na takie zaplanowanie przestrzeni w strefach, które nie wpłynie negatywnie na wartość lokalnego krajobrazu.

Wpływ na zabytki i dobra materialne:

W obrębie stref usługowych zlokalizowane są obiekty zabytkowe, w tym ujęte rejestrze zabytków i w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Profil funkcjonalny oraz ustalone wskaźniki zabudowy dla tych stref odpowiadają ich aktualnemu zagospodarowaniu, co zapewnia zachowanie znajdujących się w ich granicach obiektów zabytkowych. Szczegółowe ustalenia w zakresie sposobu zagospodarowania terenów, na których zlokalizowane są obiekty zabytkowe, będą określone na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Na części stref zidentyfikowano również fragmenty stanowisk archeologicznych. Na etapie realizacji inwestycji będzie wymagane wykonanie badań archeologicznych. Pozwolenie na budowę na tych terenach będzie wymagało uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków. Przewidziane w planie ogólnym tereny pod zabudowę usługową nie będą zatem negatywnie oddziaływały na zabytki i dobra materialne.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko inwestycji w strefach usługowych określono maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowanej w zakresie od 30 do 70%. Natomiast minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20 do 30% zapewni w minimalnym stopniu funkcję retencyjną terenu oraz częściowo też zagwarantuje wykonanie kompensacji przyrodniczej gruntów zdegradowanych w fazie realizacji inwestycji. Do ograniczenia emisji pyłów i gazów przyczyni się natomiast realizacja paneli fotowoltaicznych na dachach. Działania te zostały wskazane w opracowywanym projekcie strategii rozwoju gminy. Ponadto przestrzeganie przepisów w zakresie gospodarki odpadami będzie odgrywało dużą rolę w ograniczeniu zanieczyszczeń przedostających się do środowiska.

Na podstawie powyższej analizy należy uznać, że strefy usługowe nie będą znacząco oddziaływać na środowisko. Jednakże częściowo planowane inwestycje mogą obejmować rodzaje inwestycji wskazane jako potencjalnie znacząco oddziałujące na środowisko. Faktyczna ich ocena oraz sposoby zabezpieczenia poszczególnych elementów środowiska zostaną określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ponadto ich wyznaczenie nie spowoduje niedotrzymania wymogów określonych w przepisach ustanawiających formy ochrony przyrody (Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu), w tym nie przewiduje się wystąpienia kolizji z obowiązującymi zakazami. Ogólny bilans oddziaływania można uznać za nieznacząco negatywny. Nieznaczne oddziaływanie na środowisko, związane z charakterem działalności oraz niewielkim przekształceniem powierzchni terenu, nieznacznym spadkiem powierzchni biologicznie czynnej i niewielką utratą siedlisk o małych wartościach przyrodniczych, w porównaniu z korzyściami płynącymi ze stworzeniem

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

nowych miejsc pracy i korzystnym wpływem na rozwój społeczno-gospodarczy w terenach wyposażonych w podstawową infrastrukturę, pozwala stwierdzić, że wyznaczenie tych stref nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko.

7.1.4 Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną: SJ i strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową SZ

W projekcie wyznaczono 275 stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną o łącznej powierzchni około 219,52 ha, stanowiącej 176% 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 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 $Q=1\%$ określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 50-60%.

W projekcie wyznaczono 563 strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową o łącznej powierzchni około 1204,92 ha, stanowiącej 9,69% 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 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 $Q=1\%$ określony został minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na wyższym poziomie, tj. wynoszącym 50-60%.

Tabela 18 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną: SJ i stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową SZ

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną					
Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren, komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
68SJ, 104SJ, 110SJ, 125SJ, 175SJ, 179SJ, 182SJ, 183SJ, 184SJ, 186SJ, 187SJ, 188SJ, 189SJ, 192SJ, 198SJ, 199SJ, 202SJ, 203SJ, 205SJ, 207SJ, 211SJ, 224SJ, 266SJ, 313SJ, 326SJ, 337SJ	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,5	25	9	30
114SJ		0,6	30	10	30
113SJ, 115SJ, 116SJ, 204SJ		0,7	35	10	30
308SJ, 340SJ		1	40	12	30
1SJ, 2SJ, 5SJ, 7SJ, 8SJ, 9SJ, 10SJ, 12SJ, 14SJ, 17SJ, 18SJ, 19SJ, 20SJ, 23SJ, 24SJ, 25SJ, 26SJ, 29SJ, 36SJ, 37SJ, 38SJ, 39SJ, 40SJ, 41SJ, 42SJ, 43SJ, 46SJ, 47SJ, 48SJ, 50SJ, 51SJ, 52SJ, 53SJ, 55SJ, 57SJ, 59SJ, 60SJ, 61SJ, 62SJ, 63SJ, 64SJ, 70SJ, 72SJ, 73SJ, 74SJ, 75SJ, 77SJ, 78SJ, 80SJ, 81SJ, 82SJ, 84SJ, 85SJ, 87SJ, 88SJ, 89SJ, 90SJ, 99SJ, 100SJ, 102SJ, 103SJ, 105SJ, 106SJ, 107SJ, 111SJ, 117SJ, 119SJ, 120SJ, 121SJ, 122SJ, 123SJ, 124SJ, 126SJ, 127SJ, 128SJ, 129SJ, 130SJ, 131SJ, 133SJ, 134SJ, 136SJ, 137SJ, 139SJ, 140SJ, 143SJ, 144SJ, 145SJ, 146SJ,		0,5	25	9	40

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

147SJ, 148SJ, 149SJ, 150SJ, 151SJ, 152SJ, 153SJ, 154SJ, 155SJ, 157SJ, 158SJ, 159SJ, 160SJ, 161SJ, 163SJ, 164SJ, 165SJ, 166SJ, 168SJ, 169SJ, 171SJ, 172SJ, 173SJ, 174SJ, 176SJ, 177SJ, 180SJ, 185SJ, 190SJ, 191SJ, 197SJ, 201SJ, 206SJ, 212SJ, 213SJ, 220SJ, 223SJ, 227SJ, 228SJ, 230SJ, 233SJ, 237SJ, 239SJ, 240SJ, 241SJ, 242SJ, 244SJ, 247SJ, 248SJ, 251SJ, 252SJ, 253SJ, 256SJ, 257SJ, 258SJ, 260SJ, 261SJ, 263SJ, 264SJ, 265SJ, 267SJ, 268SJ, 269SJ, 270SJ, 272SJ, 273SJ, 274SJ, 276SJ, 277SJ, 278SJ, 279SJ, 282SJ, 283SJ, 284SJ, 286SJ, 288SJ, 289SJ, 291SJ, 292SJ, 293SJ, 295SJ, 296SJ, 297SJ, 298SJ, 299SJ, 300SJ, 301SJ, 302SJ, 303SJ, 304SJ, 305SJ, 306SJ, 307SJ, 310SJ, 312SJ, 314SJ, 316SJ, 317SJ, 318SJ, 319SJ, 320SJ, 321SJ, 322SJ, 323SJ, 325SJ, 327SJ, 328SJ, 329SJ, 330SJ, 331SJ, 332SJ, 334SJ, 335SJ, 336SJ, 338SJ, 339SJ, 341SJ, 342SJ					
3SJ, 4SJ, 15SJ, 21SJ, 58SJ, 76SJ, 92SJ, 135SJ, 209SJ, 243SJ, 344SJ, 345SJ		0,4	20	9	50
11SJ, 30SJ, 31SJ, 32SJ, 33SJ, 67SJ, 69SJ, 71SJ, 96SJ, 97SJ, 108SJ, 141SJ, 195SJ, 210SJ, 217SJ, 218SJ, 219SJ, 221SJ, 225SJ, 281SJ, 285SJ, 294SJ, 343SJ		0,3	15	9	60
16SJ		0,3	15	9	70
SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową					
Profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
590SZ		1,2	35	15	40
455SZ, 586SZ, 589SZ, 594SZ		0,5	25	15	40
1SZ, 2SZ, 3SZ, 4SZ, 6SZ, 7SZ, 10SZ, 11SZ, 14SZ, 15SZ, 16SZ, 17SZ, 19SZ, 20SZ, 21SZ, 23SZ, 25SZ, 26SZ, 27SZ, 28SZ, 29SZ, 31SZ, 32SZ, 33SZ, 34SZ, 35SZ, 36SZ, 37SZ, 38SZ, 40SZ, 41SZ, 42SZ, 43SZ, 44SZ, 45SZ, 46SZ, 47SZ, 48SZ, 50SZ, 51SZ, 52SZ, 53SZ, 54SZ, 55SZ, 56SZ, 57SZ, 58SZ, 59SZ, 60SZ, 63SZ, 65SZ, 66SZ, 67SZ, 68SZ, 70SZ, 71SZ, 72SZ, 73SZ, 74SZ, 75SZ, 77SZ, 78SZ, 79SZ, 80SZ, 81SZ, 82SZ, 83SZ, 84SZ, 86SZ, 87SZ, 88SZ, 89SZ, 91SZ, 92SZ, 94SZ, 95SZ, 96SZ, 97SZ, 98SZ, 102SZ, 103SZ, 104SZ, 105SZ, 106SZ, 107SZ, 108SZ, 110SZ, 111SZ, 113SZ, 114SZ, 115SZ, 116SZ, 118SZ, 119SZ, 120SZ, 121SZ, 123SZ, 125SZ, 126SZ, 127SZ, 129SZ, 130SZ, 134SZ, 135SZ, 141SZ, 142SZ, 144SZ, 145SZ, 146SZ, 150SZ, 151SZ, 152SZ, 154SZ, 155SZ, 156SZ, 160SZ, 162SZ, 164SZ, 165SZ, 166SZ, 169SZ, 170SZ, 171SZ, 172SZ, 174SZ, 175SZ, 176SZ, 177SZ, 178SZ, 179SZ, 180SZ, 181SZ, 182SZ, 184SZ, 186SZ, 188SZ, 189SZ, 194SZ, 199SZ, 201SZ, 202SZ, 203SZ, 204SZ, 205SZ, 208SZ, 209SZ, 210SZ, 211SZ, 212SZ, 213SZ, 215SZ, 216SZ, 217SZ, 218SZ, 219SZ, 220SZ, 222SZ, 223SZ, 224SZ, 225SZ, 228SZ, 229SZ, 230SZ, 231SZ, 233SZ, 235SZ, 236SZ, 237SZ, 238SZ, 239SZ, 240SZ, 242SZ, 243SZ, 244SZ, 245SZ, 247SZ, 248SZ, 249SZ, 250SZ, 252SZ, 253SZ, 255SZ, 257SZ, 258SZ, 261SZ, 262SZ, 263SZ, 267SZ, 268SZ, 269SZ, 270SZ, 271SZ, 272SZ, 273SZ, 275SZ, 276SZ, 279SZ, 280SZ, 281SZ, 287SZ, 288SZ, 289SZ, 291SZ, 293SZ, 294SZ, 295SZ, 297SZ, 299SZ, 300SZ, 301SZ, 304SZ, 305SZ, 306SZ, 307SZ, 308SZ, 309SZ, 310SZ, 314SZ, 315SZ, 316SZ, 317SZ, 318SZ, 319SZ, 320SZ, 321SZ, 322SZ, 323SZ, 324SZ, 325SZ, 326SZ, 327SZ, 328SZ, 329SZ, 334SZ, 335SZ, 336SZ, 337SZ, 345SZ, 346SZ, 347SZ, 348SZ, 360SZ, 365SZ, 367SZ, 370SZ, 374SZ, 375SZ, 376SZ, 377SZ, 378SZ, 379SZ, 380SZ, 381SZ, 382SZ, 384SZ, 385SZ, 386SZ, 387SZ, 388SZ, 389SZ, 390SZ, 391SZ, 392SZ, 393SZ, 396SZ, 397SZ, 398SZ, 399SZ, 402SZ, 403SZ, 405SZ, 407SZ, 409SZ, 410SZ, 412SZ, 413SZ, 414SZ, 415SZ, 417SZ, 418SZ, 419SZ, 420SZ, 421SZ, 423SZ, 424SZ, 425SZ, 426SZ, 427SZ, 433SZ, 434SZ, 435SZ, 436SZ, 437SZ, 438SZ, 439SZ, 442SZ, 444SZ, 446SZ, 448SZ, 450SZ, 451SZ, 455SZ, 456SZ, 457SZ, 459SZ, 460SZ, 461SZ, 462SZ, 463SZ, 464SZ, 465SZ, 466SZ, 467SZ, 468SZ, 469SZ, 472SZ, 473SZ, 474SZ, 475SZ, 476SZ, 477SZ, 479SZ, 480SZ, 481SZ, 482SZ, 483SZ, 484SZ, 485SZ, 486SZ, 488SZ, 491SZ, 493SZ, 494SZ, 495SZ, 496SZ, 498SZ, 499SZ, 500SZ, 501SZ, 502SZ, 503SZ, 504SZ, 505SZ, 506SZ, 507SZ, 508SZ, 509SZ, 510SZ, 511SZ, 512SZ, 513SZ, 514SZ, 516SZ, 517SZ,	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,4	25	15	40

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

518SZ, 520SZ, 521SZ, 522SZ, 523SZ, 524SZ, 526SZ, 527SZ, 529SZ, 530SZ, 531SZ, 533SZ, 534SZ, 535SZ, 536SZ, 537SZ, 539SZ, 540SZ, 541SZ, 542SZ, 543SZ, 544SZ, 547SZ, 548SZ, 549SZ, 550SZ, 553SZ, 554SZ, 558SZ, 560SZ, 564SZ, 565SZ, 566SZ, 568SZ, 574SZ, 577SZ, 580SZ, 581SZ, 582SZ, 584SZ, 591SZ, 593SZ, 595SZ, 596SZ, 599SZ					
5SZ, 9SZ, 12SZ, 13SZ, 30SZ, 39SZ, 62SZ, 64SZ, 69SZ, 76SZ, 85SZ, 90SZ, 93SZ, 99SZ, 100SZ, 101SZ, 112SZ, 117SZ, 122SZ, 131SZ, 136SZ, 137SZ, 139SZ, 140SZ, 143SZ, 147SZ, 149SZ, 153SZ, 157SZ, 158SZ, 163SZ, 168SZ, 183SZ, 187SZ, 192SZ, 193SZ, 196SZ, 197SZ, 198SZ, 206SZ, 207SZ, 221SZ, 226SZ, 227SZ, 234SZ, 251SZ, 254SZ, 259SZ, 260SZ, 264SZ, 265SZ, 266SZ, 282SZ, 284SZ, 302SZ, 311SZ, 312SZ, 333SZ, 339SZ, 341SZ, 343SZ, 353SZ, 355SZ, 357SZ, 359SZ, 372SZ, 383SZ, 394SZ, 416SZ, 422SZ, 430SZ, 432SZ, 441SZ, 443SZ, 447SZ, 449SZ, 453SZ, 454SZ, 490SZ, 519SZ, 525SZ, 546SZ, 551SZ, 555SZ, 559SZ, 561SZ, 569SZ, 570SZ, 571SZ, 573SZ, 575SZ, 576SZ, 578SZ, 579SZ, 597SZ, 598SZ	0,4	20	15	50	
8SZ, 22SZ, 99SZ, 128SZ, 132SZ, 133SZ, 138SZ, 148SZ, 185SZ, 190SZ, 191SZ, 195SZ, 200SZ, 241SZ, 246SZ, 274SZ, 277SZ, 283SZ, 290SZ, 330SZ, 331SZ, 332SZ, 338SZ, 340SZ, 342SZ, 344SZ, 349SZ, 350SZ, 351SZ, 352SZ, 354SZ, 356SZ, 358SZ, 361SZ, 362SZ, 363SZ, 364SZ, 366SZ, 368SZ, 369SZ, 371SZ, 373SZ, 395SZ, 400SZ, 406SZ, 408SZ, 428SZ, 429SZ, 431SZ, 445SZ, 452SZ, 458SZ, 487SZ, 489SZ, 492SZ, 497SZ, 538SZ, 552SZ, 557SZ, 562SZ, 563SZ, 585SZ, 587SZ, 588SZ, 592SZ	0,3	15	15	60	

Dokonano wspólnej analizy ww. stref z uwagi na profil zagospodarowania związanej z funkcją mieszkaniową z uwzględnionym terenem usług oraz zbliżone parametry zabudowy. Biorąc pod uwagę przyjęty dla stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną: SJ i stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową: SZ profil funkcjonalny należy zakładać, że będą w ich obszarze realizowane inwestycje budowlane obejmujące głównie budynki mieszkalne jednorodzinne, gospodarcze i inwentarskie, z bardzo niewielkim udziałem budynków usługowych. W profilu funkcjonalnym stref SZ nie ustalono możliwości wyznaczania terenów wielkotowarowej produkcji rolnej, co ogranicza negatywne oddziaływanie stref SZ. Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla większości tych stref został ustalony na poziomie 40%, a dla niektórych stref nawet 60% z uwagi na położenie w obszarach o szczególnych uwarunkowaniach przyrodniczych. Poniższa analiza wpływu stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną: SJ i stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową SZ na środowisko obejmuje zatem oddziaływanie wynikające z dopuszczonych w tych strefach terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów usług oraz terenów zabudowy zagrodowej i terenów produkcji w gospodarstwach rolnych. Pozostałe tereny ujęte w profilu funkcjonalnym tych stref będą odznaczały się obojętnym lub pozytywnym oddziaływaniem (tereny zieleni, wód, lasu, teren rolnictwa z zakazem zabudowy) lub nie wynikają z zamierzeń planistycznych, a są obligatoryjne (teren komunikacji, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej).

Zakres inwestycji na tym etapie jest trudny do przewidzenia. W szczególności w zakresie stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową SZ brak jest możliwości prognozowania, które tereny faktycznie będą zabudowane. Zgodnie z profilem funkcjonalnym tych stref część obszaru nimi objęta będzie stanowiła grunty rolne z zakazem zabudowy, co będzie ustalone na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Jednakże zasadniczo wyznaczone strefy obejmują obszary w sąsiedztwie terenów zabudowanych i stanowią kontynuację istniejącej funkcji. Istotnym jest również fakt, iż do stref zostały włączone obszary z dostępem do istniejącej drogi publicznej oraz wyposażone w podstawowe sieci infrastruktury technicznej, co ogranicza zasięg

oddziaływań do terenów częściowo zurbanizowanych. Obejmują one również w całości tereny przekształcone w związku z prowadzoną na nich działalnością rolniczą.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko dla stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zabudową zagrodową ujęte zostały w rozdziale 8 niniejszego opracowania. Dla stref wyszczególniony został zestaw działań zapobiegawczych, jak również zastosowanie mają dla nich rozwiązania ogólne określone dla całego obszaru.

Wpływ na formy ochrony przyrody:

Strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową oraz zabudową mieszkaniową jednorodzinną wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów znajdują się w zasięgu Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz częściowo znajdują się w granicach obszaru Natura 2000, jak również w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Szczegółowa analiza stref z możliwym wpływem na obszary chronione została umówiona w podrozdziale dotyczącym wpływu ustaleń planu na obszary chronione.

Realizacja zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w wyznaczonych strefach nie spowoduje niedotrzymania zakazów określonych dla obszaru chronionego krajobrazu, jak również ustalenia planu zapewniają możliwość realizacji działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów. Możliwość dotrzymania przepisów obowiązujących w Solecko-Pacanowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu zostanie zapewniona m. in. poprzez stosowanie działań minimalizujących ujętych w rozdziale 8 niniejszej prognozy.

W profilu funkcjonalnym dla omawianych stref planistycznych ujęte zostały tereny wód oraz tereny zieleni naturalnej, co umożliwi na kolejnym etapie planistycznym wydzielenie odpowiednich przeznaczeń dla terenów obejmujących lokalne ekosystemy o szczególnych wartościach przyrodniczych, w tym zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych.

Wpływ na rośliny i zwierzęta:

Wpływ na rośliny i zwierzęta będzie bezpośredni i stały: w fazie budowy dojdzie do częściowego usunięcia istniejącej szaty roślinnej (obejmującej głównie roślinność ruderalną i segetalną, w tym trawy, krzewy, czasem pojedyncze drzewa). Doprowadzi to do niewielkiej utraty siedlisk drobnych zwierząt pospolitych i szeroko rozprzestrzenionych w kraju, związanych z obszarami rolnymi, w tym gatunki podlegające ochronie (np. jeże, ptaki gniazdujące nisko). W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt zostanie zapewniona ochrona wynikająca z uregulowań wynikających z art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, a ich nierespektowanie będzie pociągało za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. W przypadku gdy inwestycja będzie wiązała się z naruszeniem zakazów, przeprowadzenie planowanych czynności może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.

W fazie po realizacyjnej powierzchnia biologicznie czynna będzie niższa niż przed realizacją inwestycji. Ponadto należy wskazać, że generalnie strefy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dużych stref otwartych, co umożliwi przeniesienie siedlisk istniejących gatunków zwierząt w pobliskie tereny o podobnych warunkach siedliskowych. Nie przewiduje się zatem negatywnego wpływu na rośliny i zwierzęta, w tym objęte ochroną.

Wpływ na zwierzęta będzie również pośredni i średnioterminowy na skutek hałasu, światła i ruchu pojazdów związanych z etapem budowy, jak również na etapie późniejszej eksploatacji, co będzie powodowało odstraszenie gatunków wrażliwych. Aspekt pozytywny będzie wiązał się z pojawieniem się gatunków synantropijnych. Skala zainwestowania ograniczona do obszarów częściowo zurbanizowanych i przekształconych przez działalność rolniczą wskazuje na bark znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt.

Prognozuje się, że oddziaływania skumulowane nie będą znaczące. Mogą wystąpić w obszarze, gdzie zabudowa ta już istnieje i dojdzie do jej zagęszczenia. O tym, że oddziaływania nie będą znaczące świadczy przewidywana w strefach intensywność zabudowy, jak również jej charakter, który nie będzie związany ze znaczną uciążliwością. Dopuszczone w tych strefach trendy usług będą stanowiły jedynie funkcję uzupełniającą związaną w większości przypadków z drobną działalnością usługową. Na etapie opracowywania planu ogólnego brak jest możliwości wskazania terenów możliwych do zainwestowania większymi obiektami usługowymi, w tym handlowymi. Dopuszczony w tych strefach teren usług nie wynika bowiem z konkretnych zamierzeń inwestycyjnych planowanych w momencie opracowywania planu ogólnego, a jedynie z konieczności umożliwienia wprowadzenia takiej funkcji na późniejszym etapie planistycznym w wybranych terenach.

Stały pozytywny wpływ na świat roślin i zwierząt wynikający z realizacji zabudowy o funkcji mieszkaniowej będzie związany z wymogiem zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w jej otoczeniu. Inwestycje te będą związane również z realizacją zieleni towarzyszącej (drzewa, krzewy, trawniki), co częściowo zrekompensuje straty, tworząc nowe zbiorowiska i siedliska.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne:

Na skutek zmniejszenia terenu biologicznie czynnego dojdzie do zmniejszenia powierzchni retencyjnej, co zwiększy spływ powierzchniowy i ograniczy zasilanie wód podziemnych w obrębie zainwestowanych terenów. Skala zjawiska będzie jednak niewielka, ograniczona do obszaru zabudowanego. Biorąc pod uwagę wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy dla stref na średnim poziomie około 30%, wskazuje się, że negatywne oddziaływanie na wody podziemne w tym zakresie będzie mało istotne. W trakcie realizacji inwestycji budowlanych mogą wystąpić bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na wody podziemne poprzez przedostanie się do wód gruntowych oraz wód powierzchniowych niezabezpieczonych zanieczyszczeń w postaci pyłów, olejów farb oraz innych substancji wykorzystywanych w budownictwie. Każda inwestycja powinna spełniać wymogi w zakresie gospodarowania odpadami, w tym zawierającymi substancje niebezpieczne, co pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na wody podziemne oraz powierzchniowe. W fazie po realizacyjnej nie wystąpią istotne oddziaływania na wody podziemne i wody powierzchniowe. Zagrożeniem dla wód są obszary, które nie są wyposażone w sieć kanalizacyjną. W szczególności strefy zlokalizowane w południowej części gminy, z uwagi na brak sieci kanalizacyjnej oraz położenie w obszarach zagrożenia powodzią. Jednakże gmina zakłada realizację sieci kanalizacyjnej na tym obszarze, co zostało wskazane w projekcie opracowywanej strategii. Umożliwi to znaczne ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód na tych terenach.

Wpływ na zdrowie i życie ludzi

Oddziaływania związane z realizacją zabudowy o funkcji mieszkaniowej będzie bezpośrednie i chwilowe w momencie realizacji inwestycji, wynikające z uciążliwości związanych z pracą maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Dojdzie do chwilowego wzrostu natężenia hałasu oraz zapylenia powietrza. Nie będzie to miało negatywnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców, gdyż zasięg tych zjawisk będzie ograniczony do pojedynczych inwestycji o niewielkiej skali i krótkim terminie realizacji. Pozytywny wpływ wyznaczenia terenów pod zabudowę o funkcji mieszkaniowej będzie wynikał ze większego zasobu terenów przeznaczonych pod inwestycje mieszkaniowe.

Wpływ na stan jakości powietrza:

Bezpośrednio i chwilowo w fazie budowy dojdzie do wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza na skutek pracy maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane.

Długoterminowo dojdzie do stałego wzrostu liczby mieszkańców, co przełoży się na stały i długoterminowy wzrost zanieczyszczeń do powietrza na skutek wzrostu natężenia ruchu drogowego, co

również spowoduje lokalny wzrost natężenia hałasu oraz pośrednio spowoduje wzrost zanieczyszczeń do wód. Jednocześnie dojdzie do wzrostu zanieczyszczeń powietrza pochodzącego z ogrzewania mieszkań. Częściowo strefy te wyznaczone są poza obszarem zasięgu sieci gazowej, co wpłynie na wzrost zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania budynków z wykorzystaniem tradycyjnych palenisk piecowych. Jednakże rozwój zabudowy mieszkaniowej mimo, iż będzie odbywał się na zasadzie dogęszczania istniejącej zabudowy, to i tak z uwagi na lokalne uwarunkowania, zabudowa nie będzie gęsta, zatem ilość substancji przedostających się do powietrza nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych norm. Wypełnienie terenów zabudową będzie bardzo powolne i przewiduje się, że tylko część z tych obszarów zostanie zainwestowana, co wskazuje na nieznaczące oddziaływanie wyznaczonych stref na jakość powietrza. Redukcję emisji zanieczyszczeń zapewni też wykorzystanie kotłów nowszej technologii, zgodnych z wymogami świętokrzyskiej uchwały antysmogowej.

Wpływ na powierzchnię ziemi, gleby, zasoby naturalne:

Inwestycje związane z zabudową o funkcji mieszkaniowej wywierają bezpośrednie, stałe i długoterminowe oddziaływanie na powierzchnię terenu poprzez trwałe przekształcenie zajętego gruntu. Dojdzie w tych strefach do niewielkich przekształceń powierzchni grunty na skutek budowy fundamentów oraz wyrównania terenu. Wyznaczone strefy obejmują grunty zabudowane lub przekształcone przez działalność rolniczą. Wśród analizowanych stref dominują tereny ujęte w strefach z zabudową zagrodową, która uwzględnia rolnicze przeznaczenie, co zapewnia ochronę gruntów rolnych. Mały udział terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, w tym wyznaczenie jej w obszarach uzupełnienia zabudowy, a poza tymi obszarami jedynie na gruntach o słabszych klasach bonitacyjnych, również wskazuje na spełnienie wymogu ochrony zasobów glebowych. Wtórne, krótkoterminowe oddziaływanie wystąpi w fazie budowlanej w postaci mechanicznego zagęszczenia i wymieszania wierzchniej pokrywy glebowej i jej miejscowego zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi oraz chwilowego obniżenia zdolności retencyjnej i infiltracyjnej podłoża. Oddziaływanie to z uwagi na niewielki zasięg pojedynczych inwestycji oraz krótki termin realizacji, nie będzie znaczące.

Wpływ na krajobraz:

Wpływ na krajobraz będzie długoterminowy, bezpośredni i słaby. Jednakże ocenia się, że będzie to wpływ obojętny. Określony w planie wskaźnik intensywności zabudowy nie pozwalają na realizację budynków mieszkalnych/gospodarczych/inwentarskich odróżniających się istotnie od istniejącej zabudowy. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa będzie stanowiła kontynuację istniejących funkcji i tempo zainwestowania będzie odpowiadało dotychczasowym trendom. Proces ten będzie przebiegał bardzo powoli zatem zmiany w krajobrazie będą mało zauważalne. W dłuższej perspektywie czasowej, gdy wyznaczone tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną i zagrodową częściowo wypełnią się dojdzie do zmian krajobrazu, ale zmiany te będą harmonijnie wplecione w ustalony wcześniej krajobraz gminy.

Wpływ na zabytki i dobra materialne:

W obrębie stref planistycznych z zabudową mieszkaniową jednorodziną i zabudową zagrodową zlokalizowane są obiekty zabytkowe, w tym ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Profil funkcjonalny oraz ustalone wskaźniki zabudowy dla tych stref odpowiadają ich aktualnemu zagospodarowaniu, co zapewnia zachowanie znajdujących się w ich granicach obiektów zabytkowych. Szczegółowe ustalenia w zakresie sposobu zagospodarowania terenów, na których zlokalizowane są obiekty zabytkowe, będą określane przede wszystkim na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Na części stref zidentyfikowano również stanowiska archeologiczne. Na etapie realizacji inwestycji będzie wymagane wykonanie badań archeologicznych. Pozwolenie na budowę na tych terenach będzie wymagało uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków. Przewidziane

w planie ogólnym tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zabudowę zagrodową nie będą zatem negatywnie oddziaływać na zabytki i dobra materialne.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko inwestycji w strefach z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową określono wyższy niż wymagany przepisami minimalny dla większości analizowanych stref wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (min. 40% lub więcej). Wskaźnik ten zapewni konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej gruntów zdegradowanych w fazie realizacji inwestycji. Ponadto istotnym działaniem minimalizującym negatywne oddziaływanie będzie podłączenie budynków do sieci kanalizacyjnej oraz sieci gazowej. Do ograniczenia emisji pyłów i gazów przyczyni się również realizacja paneli fotowoltaicznych na dachach. Działania te zostały wskazane w opracowywanym projekcie strategii rozwoju gminy. Ponadto przestrzeganie przepisów w zakresie gospodarki odpadami będzie odgrywało dużą rolę w ograniczeniu zanieczyszczeń przedostających się do środowiska.

Na podstawie powyższej analizy można uznać, że strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zabudową zagrodową nie będą znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto ich wyznaczenie nie spowoduje niedotrzymania wymogów określonych w przepisach ustanawiających formy ochrony przyrody (Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Natura 2000). Ogólny bilans oddziaływania można uznać za nieznacząco negatywny lub obojętny (w obszarach już zabudowanych). Nieznaczne oddziaływanie na środowisko, związane z przekształceniem niewielkich powierzchni terenu oraz małym spadkiem powierzchni biologicznie czynnej (ustalony dla stref duży udział powierzchni biologicznie czynnej) i niewielką utratą siedlisk o małych wartościach przyrodniczych, w porównaniu z korzyściami płynącymi z zapewnienia potrzeb mieszkaniowych, w tym przede wszystkim w gospodarstwach rolnych, na obszarach wyposażonych w podstawową infrastrukturę komunikacyjną i techniczną, pozwala stwierdzić, że wyznaczenie tych stref nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko.

7.1.5 Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną: SW

W projekcie wyznaczono strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną od 1SW do 9SW. Łączna powierzchnia objęta strefami wynosi około 3,44 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 wielorodzinnnej. 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%.

Tereny przeznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną stanowią niewielkie obszary (o powierzchni od 0,2 do 0,7 ha). Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla tych stref został ustalony na poziomie 40%, a dla strefy 1SW na poziomie 50%. Biorąc pod uwagę przyjęty dla strefy profil funkcjonalny umożliwiający realizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej, usług oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, należy zakładać, że będą realizowane w ich obszarze inwestycje budowlane. Zakres inwestycji będzie niewielki, co wynika z małej ilości stref, ich niewielkiej powierzchni oraz faktu, iż część z nich stanowi już istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnnej.

Tabela 19 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SW

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną					
Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
2SW, 3SW, 4SW, 5SW, 6SW, 7SW, 8SW, 9SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,2	35	12	40
1SW		1,0	25	12	50

Poniższa analiza wpływu stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną na środowisko obejmuje oddziaływanie wynikające z dopuszczonych w tych strefach terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Przewiduje się, że teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i teren usług będą miały niewielki udział i będą stanowiły jedynie przeznaczenie uzupełniające. Pozostałe tereny ujęte w profilu funkcjonalnym tych stref będą odznaczały się obojętnym lub pozytywnym oddziaływaniem (tereny zieleni, wód, lasu) lub nie wynikają z zamierzeń planistycznych, a są obligatoryjne w każdej strefie planistycznej (teren komunikacji, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej).

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko dla stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną ujęte zostały w rozdziale 8 niniejszego opracowania. Dla stref wyszczególniony został zestaw działań zapobiegawczych, jak również zastosowanie mają dla nich rozwiązania ogólne określone dla całego obszaru.

Tabela 20 Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów

Oznaczenie strefy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Powierzchnia strefy [m ²]	Maksymalna powierzchnia przeznaczona pod zainwestowanie [ha]
9SW	40	9446,622	0,38
5SW	40	7017,789	0,28
7SW	40	5211,349	0,21
4SW	40	2985,182	0,12
3SW	40	2510,441	0,1
1SW	50	1782,318	0,09
8SW	40	2276,527	0,09
6SW	40	1645,459	0,07
2SW	40	1731,634	0,07

Wpływ na formy ochrony przyrody:

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów znajdują się w zasięgu Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Natomiast nie znajdują się w granicach obszaru Natura 2000, jak również w jego bezpośrednim

sąsiedztwie. Realizacja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w wyznaczonych strefach nie spowoduje niedotrzymania zakazów określonych dla obszaru chronionego krajobrazu, jak również zapewni możliwość realizacji działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów. W profilu funkcjonalnym dla stref ujęte zostały tereny wód oraz tereny zieleni naturalnej, co umożliwi na kolejnym etapie planistycznym wydzielenie odpowiednich przeznaczeń dla terenów obejmujących lokalne ekosystemy o szczególnych wartościach przyrodniczych, w tym zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych.

Wpływ na rośliny i zwierzęta:

Wpływ na rośliny i zwierzęta będzie bezpośredni i stały: w fazie budowy dojdzie do częściowego usunięcia istniejącej szaty roślinnej (obejmującej głównie roślinność ruderalną i segetalną). Doprowadzi to do niewielkiej utraty siedlisk drobnych zwierząt pospolitych i szeroko rozprzestrzenionych w kraju, związanych z obszarami rolnymi, w tym gatunki podlegające ochronie (np. jeże, ptaki gniazdujące nisko). W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt zostanie zapewniona ochrona wynikająca z uregulowań wynikających z art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, a ich nierespektowanie będzie pociągało za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. W przypadku gdy inwestycja będzie wiązała się z naruszeniem zakazów, przeprowadzenie planowanych czynności może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.

W fazie po realizacyjnej powierzchnia biologicznie czynna będzie niższa niż przed realizacją inwestycji. Ponadto należy wskazać, że generalnie strefy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dużych stref otwartych, co umożliwi przeniesienie siedlisk istniejących gatunków zwierząt w pobliskie tereny o podobnych warunkach siedliskowych. Nie przewiduje się zatem negatywnego wpływu na rośliny i zwierzęta, w tym objęte ochroną.

Wpływ na zwierzęta będzie również pośredni i średnioterminowy na skutek hałasu, światła i ruchu pojazdów związanych z etapem budowy, jak również na etapie późniejszej eksploatacji, co będzie powodowało odstraszenie gatunków wrażliwych. Aspekt pozytywny będzie wiązał się z pojawieniem się gatunków synantropijnych. Skala zainwestowania ograniczona do niewielkich obszarów nie będzie powodowała również w tym zakresie znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt.

Prognozuje się, że oddziaływania skumulowane będą bardzo niewielkie. Mogą wystąpić w obszarze, gdzie zabudowa ta już istnieje i dojdzie do zagęszczenia istniejącej zabudowy, lub też w związku z lokalizacją budynków w sąsiedztwie istniejącej lub planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej/zagrodowej. Skala zainwestowania ograniczona do niewielkich obszarów nie będzie powodowała również w tym zakresie znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt.

Stały pozytywny wpływ na świat roślin i zwierząt wynikający z realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej będzie związany z wymogiem zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w jej otoczeniu. Inwestycje te będą związane również z realizacją zieleni towarzyszącej (drzewa, krzewy, trawniki), co częściowo zrekompensuje straty, tworząc nowe zbiorowiska i siedliska.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Na skutek zmniejszenia terenu biologicznie czynnego dojdzie do zmniejszenia powierzchni retencyjnej, co zwiększy spływ powierzchniowy i ograniczy zasilanie wód podziemnych. Skala zjawiska będzie jednak bardzo niewielka, dlatego negatywne oddziaływanie na wody podziemne w tym zakresie będzie mało istotne. W trakcie realizacji inwestycji budowlanych mogą wystąpić bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na wody podziemne poprzez przedostanie się do wód gruntowych oraz wód powierzchniowych niezabezpieczonych zanieczyszczeń w postaci pyłów, olejów farb oraz innych substancji wykorzystywanych w budownictwie. Każda inwestycja powinna spełniać wymogi w zakresie

gospodarowania odpadami, w tym zawierającymi substancje niebezpieczne, co pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na wody podziemne oraz powierzchniowe. W fazie po realizacyjnej nie wystąpią istotne oddziaływania na wody podziemne i wody powierzchniowe. Zagrożeniem dla wód są obszary, które nie są wyposażone w sieć kanalizacyjną. W szczególności strefa ISW może stanowić zagrożenie dla wód, z uwagi na brak sieci kanalizacyjnej oraz położenie w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Jednakże gmina zakłada realizację sieci kanalizacyjnej na tym obszarze, co zostało wskazane w projekcie opracowywanej strategii. Umożliwi to znaczne ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód na tym obszarze.

Wpływ na zdrowie i życie ludzi

Oddziaływania związane z realizacją zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej będzie bezpośrednie i chwilowe w momencie realizacji inwestycji, wynikające z uciążliwości związanych z pracą maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Dojdzie do chwilowego wzrostu natężenia hałasu oraz zapylenia powietrza. Nie będzie to miało negatywnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców, gdyż skala tych zjawisk będzie niewielka. Pozytywny wpływ realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej będzie wynikał ze większego zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych, przy niewielkim uszczupieniu zasobów przyrodniczych.

Wpływ na stan jakości powietrza:

Bezpośrednio i chwilowo w fazie budowy dojdzie do wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza na skutek pracy maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Długoterminowo dojdzie do stałego wzrostu liczby mieszkańców, co przełoży się na stały i długoterminowy wzrost zanieczyszczeń do powietrza na skutek wzrostu natężenia ruchu drogowego, co również spowoduje lokalny wzrost natężenia hałasu oraz pośrednio spowoduje wzrost zanieczyszczeń do wód. Jednocześnie dojdzie do wzrostu zanieczyszczeń powietrza pochodzącego z ogrzewania mieszkań. Częściowo strefy te wyznaczone są poza obszarem zasięgu sieci gazowej, co wpłynie na wzrost zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania budynków z wykorzystaniem tradycyjnych palenisk piecowych. Jednakże rozwój zabudowy wielorodzinnej jest w tym aspekcie pozytywny, gdyż ogranicza ilość punktów emitujących zanieczyszczenia.

Wpływ na powierzchnię ziemi, gleby, zasoby naturalne:

Inwestycje związane z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wywierają bezpośrednie, stałe i długoterminowe oddziaływanie na powierzchnię terenu poprzez trwałe przekształcenie zajętego gruntu. Dojdzie w tych strefach do niewielkich przekształceń powierzchni grunty na skutek budowy fundamentów oraz wyrównania terenu. Wyznaczone strefy obejmują przede wszystkim grunty zabudowane lub o niskiej wartości dla produkcji rolnej, dlatego ich wyznaczenie nie wpłynie znacząco negatywnie na gleby. Wtórne, krótkoterminowe oddziaływanie wystąpi w fazie budowlanej w postaci mechanicznego zagęszczenia i wymieszania wierzchniej pokrywy glebowej i jej miejscowego zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi oraz chwilowego obniżenia zdolności retencyjnej i infiltracyjnej podłoża.

Wpływ na krajobraz:

Wpływ na krajobraz będzie długoterminowy, bezpośredni i stały. Jednakże ocenia się, że będzie to wpływ obojętny. Skala możliwego wpływu na krajobraz będzie bardzo niewielka, więc nie można tutaj wskazać, że wyznaczenie tych stref wpłynie negatywnie na krajobraz. Określona w planie maksymalna wysokość zabudowy, jak również wskaźnik intensywności zabudowy nie pozwalają na realizację dużych budynków mieszkalnych odróżniających się istotnie od istniejącej zabudowy. Przewidziane w planie ogólnym tereny pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną zlokalizowane są bowiem w sąsiedztwie istniejących zabudowań.

Wpływ na zabytki i dobra materialne:

Strefa 9SW zlokalizowana jest w granicach zespołu dworsko-parkowego ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Profil funkcjonalny oraz ustalone wskaźniki zabudowy dla strefy, odpowiadają aktualnemu zagospodarowaniu, co zapewnia zachowanie znajdujących się w otoczeniu walorów zabytkowego parku. Analogiczna sytuacja wysypuje w strefie 2SW, która znajduje się w granicach dawnego zespołu dworsko-folwarcznego. W zakresie pozostałych stref brak jest obiektów zabytkowych. Na części strefy 6SW zidentyfikowano natomiast stanowisko archeologiczne. Na etapie realizacji inwestycji będzie wymagane wykonanie badań archeologicznych. Pozwolenie na budowę na tym terenie będzie wymagało uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków. Przewidziane w planie ogólnym tereny pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną nie będą negatywnie oddziaływały na zabytki i dobra materialne.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko inwestycji w strefach z zabudową mieszkaniową wielorodzinną określono wyższy niż wymagany przepisami minimalny dla stref wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (40% lub 50%). Wskaźnik ten zapewni konieczność wykonania kompensacji przyrodniczej gruntów zdegradowanych w fazie realizacji inwestycji. Ponadto istotnym działaniem minimalizującym negatywne oddziaływanie będzie podłączenie budynków do sieci kanalizacyjnej oraz sieci gazowej. Do ograniczenia emisji pyłów i gazów przyczyni się również realizacja paneli fotowoltaicznych na dachach. Działania te zostały wskazane w opracowywanym projekcie strategii rozwoju gminy. Ponadto przestrzeganie przepisów w zakresie gospodarki odpadami będzie odgrywało dużą rolę w ograniczeniu zanieczyszczeń przedostających się do środowiska.

Na podstawie powyższej analizy należy uznać, że strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną nie będą znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto ich wyznaczenie nie spowoduje niedotrzymania wymogów określonych w przepisach ustanawiających formy ochrony przyrody (Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu). Ogólny bilans oddziaływania można uznać za obojętny lub nieznacząco negatywny. Nieznaczne oddziaływanie na środowisko, związane z niewielkim przekształceniem powierzchni terenu oraz małym spadkiem powierzchni biologicznie czynnej i niewielką utratą siedlisk o małych wartościach przyrodniczych, w porównaniu z korzyściami płynącymi z zapewnienia potrzeb mieszkaniowych zgrupowanych na stonkowo małej powierzchni, w terenach wyposażonych w podstawową infrastrukturę, pozwala stwierdzić, że wyznaczenie tych stref nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko.

7.1.6 Strefy produkcji rolniczej – SR

W projekcie wyznaczono 280 stref produkcji rolniczej o łącznej powierzchni 862,42 ha, stanowiącej 6,93% 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%.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Tabela 21 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref produkcji rolniczej SR

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SR – strefy produkcji rolniczej					
Profil podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
1SR, 2SR, 4SR, 5SR, 6SR, 7SR, 8SR, 11SR, 12SR, 13SR, 14SR, 15SR, 16SR, 17SR, 18SR, 19SR, 20SR, 21SR, 22SR, 23SR, 24SR, 27SR, 28SR, 29SR, 30SR, 31SR, 32SR, 33SR, 35SR, 38SR, 39SR, 40SR, 41SR, 43SR, 44SR, 45SR, 46SR, 47SR, 49SR, 50SR, 52SR, 53SR, 54SR, 56SR, 57SR, 58SR, 59SR, 61SR, 62SR, 63SR, 64SR, 65SR, 66SR, 67SR, 68SR, 69SR, 70SR, 71SR, 72SR, 73SR, 74SR, 75SR, 76SR, 78SR, 81SR, 82SR, 83SR, 84SR, 87SR, 88SR, 90SR, 91SR, 92SR, 93SR, 94SR, 95SR, 97SR, 98SR, 99SR, 101SR, 102SR, 103SR, 104SR, 106SR, 107SR, 108SR, 109SR, 110SR, 112SR, 114SR, 115SR, 116SR, 117SR, 118SR, 120SR, 121SR, 123SR, 124SR, 126SR, 127SR, 128SR, 129SR, 130SR, 131SR, 132SR, 133SR, 134SR, 135SR, 137SR, 139SR, 140SR, 141SR, 142SR, 143SR, 144SR, 145SR, 146SR, 147SR, 148SR, 149SR, 150SR, 151SR, 152SR, 153SR, 155SR, 156SR, 157SR, 158SR, 159SR, 160SR, 161SR, 162SR, 163SR, 164SR, 165SR, 166SR, 167SR, 168SR, 169SR, 170SR, 171SR, 172SR, 173SR, 174SR, 176SR, 177SR, 179SR, 180SR, 181SR, 182SR, 183SR, 184SR, 185SR, 186SR, 187SR, 188SR, 189SR, 190SR, 191SR, 192SR, 193SR, 194SR, 195SR, 196SR, 198SR, 200SR, 201SR, 202SR, 203SR, 204SR, 205SR, 207SR, 211SR, 214SR, 216SR, 220SR, 222SR, 224SR, 225SR, 226SR, 227SR, 228SR, 229SR, 230SR, 231SR, 233SR, 234SR, 235SR, 236SR, 237SR, 238SR, 239SR, 240SR, 241SR, 242SR, 243SR, 244SR, 245SR, 246SR, 247SR, 248SR, 249SR, 250SR, 251SR, 253SR, 254SR, 256SR, 257SR, 258SR, 259SR, 260SR, 262SR, 263SR, 264SR, 265SR, 266SR, 267SR, 268SR, 269SR, 270SR, 271SR, 273SR, 277SR, 279SR, 280SR, 281SR, 282SR, 284SR, 285SR, 286SR	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8	50	15	30
3SR, 9SR, 10SR, 25SR, 34SR, 36SR, 37SR, 48SR, 51SR, 60SR, 77SR, 79SR, 85SR, 86SR, 89SR, 96SR, 100SR, 105SR, 111SR, 113SR, 119SR, 122SR, 125SR, 136SR, 138SR, 178SR, 197SR, 199SR, 206SR, 208SR, 209SR, 223SR, 232SR, 252SR, 255SR, 261SR, 272SR, 274SR, 275SR, 276SR, 278SR, 283SR		0,6	30	15	50
42SR, 217SR, 221SR, 287SR		0,4	20	15	60
210SR, 213SR, 218SR, 219SR		0,1	5	15	90

Poniższa analiza wpływu stref produkcji rolniczej na środowisko obejmuje oddziaływanie wynikające z dopuszczonych w tych strefach terenów produkcji w gospodarstwach rolnych oraz w niewielkim zakresie terenów wielkotowarowej produkcji rolnej i terenów akwakultury i obsługi rybactwa. Pozostałe tereny ujęte w profilu funkcjonalnym tych stref będą odznaczały się obojętnym lub pozytywnym oddziaływaniem (teren rolnictwa z zakazem zabudowy, tereny zieleni, wód, lasu) lub nie wynikają z zamierzeń planistycznych, a są obligatoryjne w każdej strefie planistycznej (teren komunikacji, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej).

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 obejmowała również tereny rolne z zakazem zabudowy, jak również tereny zieleni naturalnej. Strefy te zasadniczo zlokalizowane zostały w sąsiedztwie stref z zabudową zagrodową, co związane jest z potrzebą wyznaczenia terenów związanych z rozbudową istniejących i nowych gospodarstw rolnych. Negatywne oddziaływania stref mogą być związane przede

wszystkim z uciążliwymi zapachami, co nie koliduje funkcjonalnie ze strefami z zabudową zagrodową. Ponadto zasięg przestrzenny tych stref, które znajdują się w sąsiedztwie stref z zabudową zagrodową został ograniczony w taki sposób, aby uniemożliwić lokalizację uciążliwych wielkotowarowych gospodarstw rolnych, w szczególności z zakresu produkcji zwierzęcej. Większe obszary zostały ujęte w strefach SR zlokalizowanych w oddaleniu od zabudowy o funkcji mieszkaniowej lub na jej obrzeżach, jak również w obszarach istniejącej zabudowy związanej z produkcją rolną.

Analizując oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zakłada się, że skala zainwestowania będzie ograniczona, gdyż tereny te nie wypełnią się zabudową w maksymalny przewidziany dla nich sposób, wynikający z ujętej powierzchni i przyjętych wskaźników zagospodarowania. Należy brać pod uwagę wszystkie profile, również te, które nie są związane z negatywnym oddziaływaniem. Szczegółowe przeznaczenie terenu wskazane zostanie na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Skumulowane oddziaływanie stref produkcji rolniczej będzie zatem nieznaczne, gdyż inwestycje w tych strefach będą realizowane przeważnie w obszarach już zainwestowanych i/lub w rozproszeniu w obszarze całej gminy. Generalnie oddziaływanie będzie ograniczało się do terenu inwestycji. Brak przesłanek wskazujących na realizację wielkotowarowych gospodarstw związanych z produkcją zwierzęcą.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko dla stref produkcji rolniczej ujęte zostały w rozdziale 8 niniejszego opracowania. Dla tych stref wyszczególniony został zestaw działań zapobiegawczych, jak również zastosowanie mają dla nich rozwiązania ogólne określone dla całego obszaru.

Wpływ na formy ochrony przyrody:

Strefy produkcji rolniczej wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów znajdują się w zasięgu Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w granicach obszaru Natura 2000, jak również w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Realizacja zabudowy związanej z produkcją rolniczą w wyznaczonych strefach nie spowoduje niedotrzymania zakazów określonych dla obszaru chronionego krajobrazu, jak również zapewni możliwość realizacji działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów. W profilu funkcjonalnym dla stref ujęte zostały tereny wód oraz tereny zieleni naturalnej, co umożliwi na kolejnym etapie planistycznym wydzielenie odpowiednich przeznaczeń dla terenów obejmujących lokalne ekosystemy o szczególnych wartościach przyrodniczych, w tym zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Nie przewiduje się wystąpienia kolizji z zakazami określonymi dla obszaru, w tym związanymi z dokonywaniem zmian stosunków wodnych.

Działania możliwe do realizacji w ramach stref, które mogą wiązać się ze zmianami stosunków wodnych to np. inwestycje polegające na budowie stawu hodowlanego. Dla terenu ujętego w strefie 75SR wydana została decyzja środowiskowa znak: ROŚ.6220.18.2022.2023 z dnia 24.08.2023 r. dla inwestycji polegającej na budowie stawu rybnego, w której określono brak potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W treści decyzji stwierdzono, że przy spełnieniu uwarunkowań w niej określonych planowana inwestycja nie stoi w sprzeczności z celami przyjętymi dla Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Odnosząc się do zakazów obowiązujących w obszarze wskazano, że inwestycja ta zwiera się w pojęciu racjonalnej gospodarki rybackiej oraz budowy urządzeń wodnych, zatem należy uznać, iż zmiany w zakresie stosunków wodnych nie są w tym zakresie objęte

Biorąc pod uwagę profil podstawowy i dodatkowy w strefach SR, należy stwierdzić, że będą w nich realizowane inwestycje związane z działalnością rolniczą i rybacką lub pozostaną one w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym (bez zabudowy), ewentualnie będą to tereny zieleni naturalnej. **Charakter zagospodarowania wskazuje, że zostanie zapewniona ochrona czynna ekosystemów oraz nie wystąpi kolizja z zakazami ustalonymi dla obszaru.**

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Strefami produkcji rolniczej objęte zostały stawy hodowlane, które znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 (strefy 210SR, 213SR, 218SR, 219SR). W poprzedniej edycji projektu planu ogólnego stawy te ujęte zostały w strefach otwartych SO (45SO, 63SO) bez wyznaczonego profilu dodatkowego (uwagi na zapewnienie największej ochrony dla obszaru) oraz w strefie 34SN. Jednakże na I etapie opiniowania i uzgodnień Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi w opinii do projektu zawartej w piśmie z dnia 18 listopada 2025 r., znak: DNI.tr.660.472.2025, zwrócił się z wnioskiem o przypisanie terenów, na których znajdują się urządzenia hydrotechniczne nadające się do chowu, hodowli i przetrzymywania ryb, terenów obejmujących powierzchnię ogroblowaną wraz z systemem rowów oraz terenów przyległych do stawów i należących do obiektu stawowego do odpowiedniej strefy planistycznej (SR) uwzględniającej akwakulturę oraz działalność rybacką, co zapewni zgodność zapisów planistycznych z rzeczywistym sposobem użytkowania terenu oraz umożliwi prawidłowy rozwój, konserwację i funkcjonowanie tych obiektów. Ponadto wskazano, że objęcie tych obiektów strefą produkcji rolniczej umożliwi przeznaczenie tych terenów w planach miejscowych pod funkcję akwakultury i obsługi rybactwa. Biorąc pod uwagę powyższe oraz występowanie na tym terenie siedlisk chronionych ustalono dla strefy wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 90%. Pozwoli to na utrzymanie funkcji przyrodniczej jako wiodącej, a jednocześnie zapewni możliwość realizacji i rozwoju funkcji związanej z rybactwem. Biorąc pod uwagę docelowe przeznaczenie tych terenów, tj. utrzymanie istniejących stawów hodowlanych, określa się, że wyznaczenie stref produkcji rolniczej SR nie wpłynie negatywnie na siedliska objęte ochroną obszaru Natura 2000.

Wpływ na rośliny i zwierzęta:

Wpływ na rośliny i zwierzęta będzie bezpośredni i stały: w fazie budowy dojdzie do częściowego usunięcia istniejącej szaty roślinnej (obejmującej głównie roślinność ruderalną i segetalną). Doprowadzi to do niewielkiej utraty siedlisk drobnych zwierząt pospolitych i szeroko rozprzestrzenionych w kraju, związanych z obszarami rolnymi, w tym gatunki podlegające ochronie (np. jeże, ptaki gniazdujące nisko). W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt zostanie zapewniona ochrona wynikająca z uregulowań wynikających z art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, a ich nierespektowanie będzie pociągało za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. W przypadku gdy inwestycja będzie wiązała się z naruszeniem zakazów, przeprowadzenie planowanych czynności może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.

W fazie po realizacyjnej powierzchnia biologicznie czynna będzie niższa niż przed realizacją inwestycji (w dostosowaniu do wskaźnika określonego dla poszczególnych stref). Ponadto należy wskazać, że generalnie strefy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dużych stref otwartych, co umożliwi przeniesienie siedlisk istniejących gatunków zwierząt w pobliskie tereny o podobnych warunkach siedliskowych. Nie przewiduje się zatem negatywnego wpływu na rośliny i zwierzęta, w tym objęte ochroną.

Wpływ na zwierzęta będzie również pośredni i średnioterminowy na skutek hałasu, światła i ruchu pojazdów związanych z etapem budowy, jak również na etapie późniejszej eksploatacji, co będzie powodowało odstraszenie gatunków wrażliwych.

Biorąc pod uwagę, że przewidywany zasięg realizowanych inwestycji będzie ograniczał się do stosunkowo niewielkich obszarów, nie będzie to powodowało również w tym zakresie znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt. Większe arealy podlegające zabudowie będą stanowiły grunty wykorzystywane rolniczo (uprawy polowe), co nie wpłynie na utratę siedlisk przyrodniczych, w tym podlegających ochronie.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Prognozuje się, że oddziaływania skumulowane będą nieznaczne. Mogą wystąpić w obszarze, gdzie zabudowa ta już istnieje i dojdzie do zagęszczenia istniejącej zabudowy, lub też w związku z lokalizacją budynków w sąsiedztwie istniejącej lub planowanej zabudowy zagrodowej lub związanej z produkcją rolniczą. Skala zainwestowania ograniczona do niewielkich obszarów nie będzie powodowała również w tym zakresie znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne:

Na skutek zmniejszenia terenu biologicznie czynnego dojdzie do zmniejszenia powierzchni retencyjnej, co zwiększy spływ powierzchniowy i ograniczy zasilanie wód podziemnych. Skala zjawiska będzie jednak niewielka, dlatego negatywne oddziaływanie na wody podziemne w tym zakresie będzie mało istotne. W trakcie realizacji inwestycji budowlanych mogą wystąpić bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na wody podziemne poprzez przedostanie się do wód gruntowych oraz wód powierzchniowych niezabezpieczonych zanieczyszczeń w postaci pyłów, olejów farb oraz innych substancji wykorzystywanych w budownictwie. Każda inwestycja powinna spełniać wymogi w zakresie gospodarowania odpadami, w tym zawierającymi substancje niebezpieczne, co pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na wody podziemne oraz powierzchniowe. W fazie po realizacyjnej nie wystąpią istotne oddziaływania na wody podziemne i wody powierzchniowe. Negatywny wpływ będzie związany ze stosowaniem nawozów i środków ochrony roślin, co występuje również w aktualnym sposobie użytkowania gruntów.

Wpływ na zdrowie i życie ludzi:

Oddziaływania związane z realizacją inwestycji zabudowy związane z produkcją rolniczą będzie bezpośrednie i chwilowe w momencie realizacji inwestycji, wynikające z uciążliwości związanych z pracą maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Dojdzie do chwilowego wzrostu natężenia hałasu oraz zapylenia powietrza. Nie będzie to miało negatywnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców, gdyż skala tych zjawisk będzie niewielka. W strefach tych nie dopuszczona została możliwość realizacji biogazowni i elektrowni słonecznych co pozwoli na ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na zdrowie i życie ludzi, jak również ogranicza ryzyko konfliktów społecznych.

Wpływ na stan jakości powietrza:

Bezpośrednio i chwilowo w fazie budowy dojdzie do wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza na skutek pracy maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane.

Długoterminowo dojdzie do stałego rozwoju prowadzonej na terenie gminy działalności rolniczej, co przełoży się na stały i długoterminowy, ale nieznaczny wzrost zanieczyszczeń do powietrza na skutek wzrostu natężenia ruchu maszyn rolniczych, co również spowoduje lokalny wzrost natężenia hałasu oraz pośrednio spowoduje wzrost zanieczyszczeń do wód.

Wpływ na powierzchnia ziemi, gleby, zasoby naturalne:

Inwestycje związane z produkcją rolniczą wywierają bezpośrednie, stałe i długoterminowe oddziaływanie na powierzchnię terenu poprzez trwałe przekształcenie części zajętego gruntu. Dojdzie w tych strefach do niewielkich przekształceń powierzchni grunty na skutek budowy fundamentów oraz wyrównania terenu. Wyznaczone strefy obejmują przede wszystkim grunty o wysokiej wartości dla produkcji rolnej, które aktualnie wykorzystywane są rolniczo. Przeznaczenia ujęte w strefach obejmują generalnie działalność rolniczą, dlatego ich wyznaczenie nie wpłynie znacząco negatywnie na gleby. Wyznaczenie stref produkcji rolniczej sprzyja gospodarce rolnej, zatem ich wpływ na rolniczą przestrzeń produkcyjną będzie pozytywny.

Wpływ na krajobraz:

Wpływ na krajobraz będzie długoterminowy, bezpośredni i stały. Jednakże ocenia się, że będzie to wpływ obojętny. Częściowo obiekty lokalizowane w obszarze stref będą odznaczały się w

krajobrazie, co będzie wynikało z lokalizacji wysokich silosów lub upraw szklarniowych na większych obszarach. Jednakże takie elementy w krajobrazie są charakterystyczne dla analizowanej gminy. Dlatego nie będzie to oddziaływanie negatywne.

Wpływ na zabytki i dobra materialne:

Częściowo obiekty będące w wojewódzkiej ewidencji ujęte zostały w strefach SR (134SR i 222SR), co wprost wynika z funkcji tych obiektów. Profil funkcjonalny oraz ustalone wskaźniki zabudowy dla strefy odpowiadają zatem aktualnemu zagospodarowaniu, co zapewnia zachowanie znajdujących się w granicach strefy obiektów zabytkowych. Na części stref zidentyfikowano też stanowiska archeologiczne. Na etapie realizacji inwestycji będzie wymagane wykonanie badań archeologicznych. Pozwolenie na budowę na tych terenach będzie wymagało uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków. Przewidziane w planie ogólnym tereny pod zabudowę związaną z produkcją rolniczą nie będą negatywnie oddziaływały na zabytki oraz dobra materialne.

Na podstawie powyższej analizy należy uznać, że strefy produkcji rolniczej nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Ponadto ich wyznaczenie nie spowoduje niedotrzymania wymogów określonych w przepisach ustanawiających formy ochrony przyrody (Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu). Nie będą również negatywnie oddziaływały na obszar Natura 2000. Ogólny bilans oddziaływania można uznać za obojętny lub nieznacząco negatywny. Nieznaczne oddziaływanie na środowisko, związane z niewielkim przekształceniem powierzchni terenu oraz małym spadkiem powierzchni biologicznie czynnej i niewielką utratą siedlisk o małych wartościach przyrodniczych, w porównaniu z korzyściami płynącymi z zapewnienia możliwości rozwojowych dla gospodarki rolnej analizowanej gminy, pozwala stwierdzić, że wyznaczenie tych stref nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko.

7.1.7 Strefy komunikacyjne – SK i strefy infrastrukturalne - SI

W projekcie wyznaczono 45 stref infrastrukturalnych o łącznej powierzchni 22,79 ha, stanowiącej 0,18 % 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.

Tabela 22 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref komunikacyjnych SK i stref infrastrukturalnych SI

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SI – strefy infrastrukturalne					
Profil podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych					
1SI, 2SI, 3SI, 5SI, 6SI, 12SI, 14SI, 16SI, 18SI, 19SI, 21SI, 22SI, 23SI, 24SI, 25SI, 26SI, 27SI, 28SI, 29SI, 31SI, 32SI, 33SI, 34SI, 35SI, 36SI, 37SI, 38SI, 39SI, 40SI, 41SI, 42SI, 43SI, 44SI, 45SI	teren usług, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód				20
4SI, 7SI, 8SI, 9SI, 10SI, 11SI, 15SI, 17SI, 20SI, 46SI	teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód				20
47SI					40

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

SK – strefy komunikacyjne					
Profil podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
1SK	teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód				
2SK, 3SK, 4SK, 5SK, 6SK, 7SK, 8SK, 9SK, 10SK, 11SK	teren drogi zbiorczej, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód				

W projekcie wyznaczono 11 stref komunikacyjnych o łącznej powierzchni około 162,52 ha, stanowiącej 1,31% 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.

Poniższa analiza wpływu stref komunikacyjnych i stref infrastrukturalnych na środowisko obejmuje oddziaływanie wynikające z dopuszczonych w tych strefach terenów komunikacji: teren drogi głównej ruchu przyspieszonego i teren drogi zbiorczej oraz terenu infrastruktury technicznej. Przewidziany w wybranych strefach planistycznych teren usług będzie pełnił jedynie funkcję uzupełniającą z uwagi na obecne lub planowane zagospodarowanie tych terenów związane z infrastrukturą techniczną i komunikacją. Pozostałe tereny ujęte w profilu funkcjonalnym tych stref będą odznaczały się obojętnym lub pozytywnym oddziaływaniem (tereny zieleni, wód, lasu) lub nie wynikają z zamierzeń planistycznych, a są obligatoryjne w tych strefach planistycznych (teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren ogrodów działkowych).

Wyznaczone w planie strefy komunikacyjne obejmują istniejące drogi krajowe i powiatowe klasy zbiorczej. Przyjęte w planie ustalenia nie będą generowały konieczności realizacji nowych dróg publicznych. Tereny przewidziane pod nową zabudowę zostały zlokalizowane przy istniejących drogach publicznych, a w nielicznych przypadkach istniejących drogach wewnętrznych. Profil funkcjonalny stref komunikacyjnych wyznaczonych w analizowanym planie ogólnym zasadniczo nie przewiduje realizacji inwestycji innych niż komunikacyjne. Zatem ustalenia planu stanowią w tym zakresie odzwierciedlenie stanu istniejącego. Wszelkie działania w obrębie stref będą realizowane niezależnie od planu ogólnego, tj. remonty czy rozbudowa dróg. Nie przewiduje się zatem negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska wynikające z budowy nowych dróg, mimo, iż tereny komunikacyjne dopuszczone są w każdej strefie planistycznej. Dobrze rozwinięta sieć komunikacyjna gminy na ten moment nie wymaga rozbudowy, a jedynie modernizacji czy poszerzenia jezdni w ramach istniejących ciągów komunikacyjnych.

Natomiast w związku z planowaną rozbudową DK 79 wyznaczone zostały w planie strefy infrastrukturalne SI w granicach projektowanego pasa drogowego uwzględniającego poszerzenie tej drogi. Realizacja inwestycji będzie powodować negatywne oddziaływanie na środowisko. Nie mniej jednak ustalenia planu w tym zakresie nie stanowią czynnika wywołującego te oddziaływania. Aktualnie trwa procedura mająca na celu uzyskanie decyzji ZRID. W toku postępowania dotyczącego wydania ww. decyzji ZRID będzie wymagane wcześniejsze uzyskanie decyzji środowiskowej, która szczegółowo określi zakres działań zapobiegawczych i minimalizujących negatywne oddziaływanie. Dlatego ocenia się, że w tym zakresie plan ogólny nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Pozostałe strefy infrastrukturalne w większości wyznaczone zostały w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania, głównie związanego z gospodarką komunalną. Natomiast w strefie 47SI planuje się budowę oczyszczalni ścieków. Poza tym brak jest nowych terenów pod inwestycje infrastrukturalne, co wskazuje na to, iż wpływ ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego na obszary chronione nie będzie negatywny. Realizacja oczyszczalni ścieków stanowi istotny element przedsięwzięcia polegającego na skanalizowaniu południowej części gminy, co w istotny sposób przyczyni się do poprawy stanu środowiska, jak również zmniejszy ryzyko negatywnych oddziaływań inwestycji realizowanych w przyszłości na tym obszarze.

Z uwagi na to, iż strefy komunikacyjne oraz infrastrukturalne będą stanowiły przede wszystkim obszary realizacji inwestycji celu publicznego, nie będą ponadto obowiązywały dla nich zakazy odnoszące się do Solecko- Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ponadto strefy te zlokalizowane są poza obszarami objętymi planem ochrony dla obszaru Natura 2000.

Jednocześnie należy wskazać, że tereny infrastrukturalne zostały dopuszczone ustawowo w każdej strefie planistycznej, z ograniczeniem powierzchni do 5000 m². Mając na uwadze zakres klas przeznaczeń terenów możliwych do ujęcia w terenach infrastruktury technicznej potencjalnie może dojść do znaczących oddziaływań. Jednakże każdorazowo inwestycja taka będzie podlegała restrykcyjnym wymogom w zakresie procedur wynikających z konieczności uzyskania stosownych decyzji administracyjnych.

Nie mniej jednak realizacja tych przedsięwzięć powinna uwzględniać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym ujętych w rozdziale 8 niniejszego opracowania. Dla stref wyszczególniony został zestaw działań zapobiegawczych, jak również zastosowanie mają dla nich rozwiązania ogólne określone dla całego obszaru.

7.1.8 Strefy cmentarzy - SC

W projekcie wyznaczono 5 stref cmentarzy o łącznej powierzchni około 12,15 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. Strefami cmentarzy SC objęte zostały tereny istniejących cmentarzy (dla terenu cmentarza w Oblekoniu na wniosek Parafii w Oblekoniu ujęto teren na jego poszerzenie, w strefie 2SC).

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.

Poniższa analiza wpływu stref cmentarzy na środowisko obejmuje oddziaływanie wynikające z dopuszczonych w tych strefach terenów cmentarza. Uwzględniony w strefie teren usług kultu religijnego wynika z ujęcia istniejących obiektów kultu religijnego. Natomiast teren usług handlu detalicznego będzie realizowany jako funkcja uzupełniająca o bardzo niewielkiej zajętości terenu i niewielkim oddziaływaniu na środowisko. Pozostałe tereny ujęte w profilu funkcjonalnym tych stref będą odznaczały się obojętnym lub pozytywnym oddziaływaniem (tereny zieleni, wód, lasu) lub nie wynikają z zamierzeń planistycznych, a są obligatoryjne w tej strefie planistycznej (teren komunikacji, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej).

Tabela 23 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref cmentarzy SC

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SC – strefy cmentarzy					
Profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
1SC, 2SC, 3SC, 4SC, 5SC	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód				30

Wpływ na formy ochrony przyrody:

Strefy cmentarzy wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów znajdują się w zasięgu Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Natomiast nie znajdują się w granicach obszaru Natura 2000, jak również w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Dla większości stref nie przewiduje się zmian w ich zagospodarowaniu. Jedynie zwiększone oddziaływanie wystąpi w granicach strefy 2SC, gdzie ujęty został teren dotąd niezagospodarowany. Realizacja funkcji cmentarnej nie spowoduje niedotrzymania zakazów określonych dla obszaru chronionego krajobrazu, jak również zapewni możliwość realizacji działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów.

Wpływ na rośliny i zwierzęta:

Wpływ na rośliny i zwierzęta bezpośredni i stały: w fazie budowy dojdzie do częściowego usunięcia istniejącej szaty roślinnej (obejmującej głównie roślinność ruderalną i segetalną). Doprowadzi to do niewielkiej utraty siedlisk drobnych zwierząt (np. jeże, ptaki gniazdujące nisko). W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt zostanie zapewniona ochrona wynikająca z uregulowań wynikających z art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, a ich nierespektowanie będzie pociągało za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. W przypadku gdy inwestycja będzie wiązała się z naruszeniem zakazów, przeprowadzenie planowanych czynności może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.

W fazie po realizacyjnej powierzchnia biologicznie czynna będzie niższa niż przed realizacją inwestycji. Ponadto należy wskazać, że generalnie strefy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dużych stref otwartych, co umożliwia przeniesienie siedlisk istniejących gatunków zwierząt w pobliskie tereny o podobnych warunkach siedliskowych. Częściowo strefy te znajdują się w sąsiedztwie terenów zainwestowanych, co z jednej strony będzie stanowiło kontynuację funkcji, a z drugiej strony, dzięki wymaganemu wskaźnikowi powierzchni biologicznie czynnej, zostanie utrzymana przyrodnicza funkcja terenu. Nie przewiduje się zatem negatywnego wpływu na rośliny i zwierzęta, w tym objęte ochroną.

Wpływ na zwierzęta będzie również pośredni i średnioterminowy na skutek hałasu, światła i ruchu pojazdów związanych z etapem budowy, jak również na etapie późniejszej eksploatacji, co będzie powodowało odstraszenie gatunków wrażliwych. Aspekt pozytywny będzie wiązał się z pojawieniem się gatunków synantropijnych. Skala zainwestowania ograniczona do niewielkich obszarów nie będzie powodowała również w tym zakresie znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt.

Prognozuje się, że oddziaływania skumulowane będą bardzo niewielkie. Mogą wystąpić w obszarze, przeznaczonym na poszerzenie istniejącego cmentarza. Skala zainwestowania ograniczona do

niewielkich obszarów nie będzie powodowała również w tym zakresie znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt.

Stały pozytywny wpływ na świat roślin i zwierząt wynikający z wyznaczenia tych stref będzie związany z wymogiem zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w jej otoczeniu, na poziomie minimum 30%. Inwestycje te będą związane z realizacją zieleni towarzyszącej (drzewa, krzewy, trawniki), co częściowo zrekompensuje straty, tworząc nowe zbiorowiska i siedliska.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne:

Na skutek zmniejszenia terenu biologicznie czynnego dojdzie do zmniejszenia powierzchni retencyjnej, co zwiększy spływ powierzchniowy i ograniczy zasilanie wód podziemnych. Skala zjawiska będzie jednak bardzo niewielka, dlatego negatywne oddziaływanie na wody podziemne w tym zakresie będzie mało istotne. W trakcie budowy cmentarza i/lub budynków związanych z jego obsługą mogą wystąpić bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na wody podziemne poprzez przedostanie się do wód gruntowych oraz wód powierzchniowych niezabezpieczonych zanieczyszczeń w postaci pyłów, olejów farb oraz innych substancji wykorzystywanych w budownictwie. Charakter dopuszczonego zagospodarowania w strefach związanych z pochówkami, może potencjalnie oddziaływać na jakość wód podziemnych. Strefa 2SC zlokalizowana jest w obszarze, gdzie pierwszy poziom wodonośny znajduje się na głębokości od 2-5 m p. t. oraz o wysokim stopniu zagrożenia głównego poziomu wodonośnego. Jednakże przepisy odrębne w zakresie lokalizacji cmentarzy, w tym Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. Nr 48, poz. 284) zapewnią, że nie wystąpi znacząco negatywne oddziaływanie na wody podziemne. Ponadto skala zjawiska będzie nieznaczna i rozłożona w długim czasie, co umożliwi regenerację zasobów. Ustalenia zawarte w planie ogólnym gminy Pacanów uwzględniają również wymogi wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze.

Wpływ na zdrowie i życie ludzi:

Oddziaływanie związane z realizacją inwestycji wystąpi w momencie jej realizacji, wynikające z uciążliwości związanych z pracą maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Dojdzie do chwilowego wzrostu natężenia hałasu oraz zapylenia powietrza. Nie będzie to miało negatywnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców, gdyż skala tych zjawisk będzie niewielka.

Wpływ na stan jakości powietrza:

Bezpośrednio i chwilowo w fazie budowy dojdzie do wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza na skutek pracy maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane.

Krótkoterminowo będzie dochodziło do stałego wzrostu liczby odwiedzających, co przełoży się na wzrost zanieczyszczeń do powietrza na skutek wzrostu natężenia ruchu drogowego i spalanych zniczy, co również spowoduje lokalny wzrost natężenia hałasu oraz wzrost zanieczyszczeń do powietrza.

Wpływ na powierzchnię ziemi, gleby, zasoby naturalne:

Inwestycje w strefach SC będą związane ze stałym i długoterminowym oddziaływaniem na powierzchnię terenu poprzez trwałe przekształcenie zajętego gruntu. Dojdzie w tych strefach do przekształceń powierzchni grunty w związku z pochówkami. Wyznaczone strefy obejmują również grunty rolne chronione. Wtórne, krótkoterminowe oddziaływanie wystąpi w fazie budowlanej w postaci mechanicznego zagęszczenia i wymieszania wierzchniej pokrywy glebowej i jej miejscowego zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi oraz chwilowego obniżenia zdolności retencyjnej i infiltracyjnej podłoża.

Wpływ na krajobraz:

Wpływ na krajobraz będzie długoterminowy, bezpośredni i słaby. Jednakże ocenia się, że będzie to wpływ obojętny. Skala możliwego wpływu na krajobraz będzie bardzo niewielka. Strefy te zostały wyznaczone w granicach istniejących cmentarzy lub ich sąsiedztwie, co nie spowoduje zmian w istniejącym krajobrazie.

Wpływ na Zabytki i dobra materialne:

W obrębie stref 1SC, 4SC i 5SC uwzględnione zostały zabytkowe cmentarze ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, co zapewnia również ochronę wartości zabytkowych tych obiektów.

7.1.9 Strefy zieleni i rekreacji - SN

W projekcie wyznaczono 50 stref zieleni i rekreacji o łącznej powierzchni około 62,89 ha, stanowiącej około 0,51% 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%. Dla stref w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią ustalono ograniczony zakres usług, w tym nie ujęto usług nauki, usług edukacji oraz zdrowia i pomocy społecznej w celu zminimalizowania zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

W wersji projektu planu ogólnego przekazanego do I opiniowania i uzgodnień wyznaczonych było 88 stref zieleni i rekreacji. Mając na względzie uwagi przekazane przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w piśmie z dnia 18 listopada 2025 r., znak: DNI.tr.660.472.2025, w zakresie ochrony gruntów rolnych przed nierolniczym zagospodarowaniem, część stref zlokalizowana na gruntach objętych ochroną, została włączona do stref dopuszczających rolnicze zagospodarowanie (głównie do stref otwartych SO). Profil funkcjonalny stref zieleni i rekreacji, mimo, iż daje możliwości znacznego ograniczenia zainwestowania danego terenu, nie zawiera przeznaczeń związanych z wykorzystaniem rolniczym. Z tego też względu strefy te zostały ograniczone do obszarów częściowo zainwestowanych, głównie w obrębie miasta Pacanów.

Poniższa analiza wpływu stref zieleni i rekreacji na środowisko obejmuje oddziaływanie wynikające z dopuszczonych w tych strefach terenów usług o niskiej uciążliwości. Pozostałe tereny ujęte w profilu funkcjonalnym tych stref będą odznaczały się obojętnym lub pozytywnym oddziaływaniem (tereny zieleni, wód, lasu) lub nie wynikają z zamierzeń planistycznych, a są obligatoryjne w każdej strefie planistycznej (teren komunikacji, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej).

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.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Tabela 24 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref zieleni i rekreacji SN

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SN – strefy zieleni i rekreacji					
Profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
2SN, 3SN, 7SN, 9SN, 12SN, 13SN, 19SN, 20SN, 25SN, 27SN, 28SN, 32SN, 36SN, 39SN, 40SN, 41SN, 42SN, 45SN, 47SN, 48SN, 49SN, 50SN, 51SN, 53SN, 55SN, 56SN, 57SN, 58SN, 63SN, 65SN, 67SN, 71SN, 75SN, 76SN, 77SN, 79SN, 80SN, 86SN	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki,		20	9	60
22SN, 35SN, 69SN, 70SN,	teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej,		20	12	60
74SN	teren zieleni naturalnej, teren lasu		20	9	70
26SN, 78SN, 81SN	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni naturalnej, teren lasu		20	9	70
21SN					50
66SN, 87SN	teren zieleni naturalnej, teren lasu				60
89SN					90

Wpływ na formy ochrony przyrody:

Strefy zieleni i rekreacji wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów znajdują się w zasięgu Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Natomiast nie znajdują się w granicach obszaru Natura 2000, jak również w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Realizacja zabudowy usługowej w wyznaczonych strefach nie spowoduje niedotrzymania zakazów określonych dla obszaru chronionego krajobrazu, jak również zapewni możliwość realizacji działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów. W poprzedniej wersji projektu planu ogólnego, z I etapu opiniowania i uzgodnień, w zasięgu siedlisk objętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000 wyznaczona została strefa 34SN. Z uwagi na opinię Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, o której mowa powyżej, część terenu znajdująca się w tej strefie ujęta została w strefie produkcji rolniczej (219SR). Pozostała część została włączona w strefę 40SU, z uwagi na to, iż obejmowała część planowanej inwestycji objętej strefą 40SU.

W profilu funkcjonalnym dla stref ujęte zostały tereny wód oraz tereny zieleni naturalnej, co umożliwi na kolejnym etapie planistycznym wydzielenie odpowiednich przeznaczeń dla terenów obejmujących lokalne ekosystemy o szczególnych wartościach przyrodniczych, w tym zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. W szczególności wysoki wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej zapewni ochronę ww. elementów środowiska.

Wpływ na rośliny i zwierzęta:

Wpływ na rośliny i zwierzęta bezpośredni i stały: w fazie budowy dojdzie do częściowego usunięcia istniejącej szaty roślinnej (obejmującej głównie roślinność ruderalną i segetalną). Doprowadzi to do niewielkiej utraty siedlisk drobnych zwierząt (np. jeże, ptaki gniazdujące nisko). W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt zostanie zapewniona ochrona wynikająca z uregulowań wynikających z art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz

rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, a ich nierespektowanie będzie pociągało za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. W przypadku gdy inwestycja będzie wiązała się z naruszeniem zakazów, przeprowadzenie planowanych czynności może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.

W fazie po realizacyjnej powierzchnia biologicznie czynna będzie niższa niż przed realizacją inwestycji. Ponadto należy wskazać, że generalnie strefy te znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dużych stref otwartych, co umożliwi przeniesienie siedlisk istniejących gatunków zwierząt w pobliskie tereny o podobnych warunkach siedliskowych. Częściowo strefy te znajdują się w sąsiedztwie terenów zainwestowanych, co z jednej strony będzie stanowiło kontynuację funkcji, a z drugiej strony, dzięki wymaganemu wysokiemu wskaźnikowi powierzchni biologicznie czynnej, zostanie utrzymana przyrodnicza funkcja terenu. Nie przewiduje się zatem negatywnego wpływu na rośliny i zwierzęta, w tym objęte ochroną.

Wpływ na zwierzęta będzie również pośredni i średnioterminowy na skutek hałasu, światła i ruchu pojazdów związanych z etapem budowy, jak również na etapie późniejszej eksploatacji, co będzie powodowało odstraszenie gatunków wrażliwych. Aspekt pozytywny będzie wiązał się z pojawieniem się gatunków synantropijnych. Skala zainwestowania ograniczona do niewielkich obszarów nie będzie powodowała również w tym zakresie znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt.

Prognozuje się, że oddziaływania skumulowane będą bardzo niewielkie. Mogą wystąpić w obszarze, gdzie zabudowa ta już istnieje i dojdzie do zagęszczenia istniejącej zabudowy, lub też w związku z lokalizacją budynków w sąsiedztwie istniejącej lub planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej/zagrodowej lub usługowej. Skala zainwestowania ograniczona do niewielkich obszarów nie będzie powodowała również w tym zakresie znaczącego oddziaływania na świat roślin i zwierząt. Stały pozytywny wpływ na świat roślin i zwierząt wynikający z wyznaczenia stref zieleni i rekreacji będzie związany z wymogiem zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w jej otoczeniu, na poziomie minimum 50% lub więcej. Inwestycje te będą związane z realizacją zieleni towarzyszącej (drzewa, krzewy, trawniki), co częściowo zrekompensuje straty, tworząc nowe zbiorowiska i siedliska.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Na skutek zmniejszenia terenu biologicznie czynnego dojdzie do zmniejszenia powierzchni retencyjnej, co zwiększy spływ powierzchniowy i ograniczy zasilanie wód podziemnych. Skala zjawiska będzie jednak bardzo niewielka, dlatego negatywne oddziaływanie na wody podziemne w tym zakresie będzie mało istotne. W trakcie realizacji inwestycji budowlanych mogą wystąpić bezpośrednio i chwilowe oddziaływania na wody podziemne poprzez przedostanie się do wód gruntowych oraz wód powierzchniowych niezabezpieczonych zanieczyszczeń w postaci pyłów, olejów farb oraz innych substancji wykorzystywanych w budownictwie. Każda inwestycja powinna spełniać wymogi w zakresie gospodarowania odpadami, w tym zawierającymi substancje niebezpieczne, co pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na wody podziemne oraz powierzchniowe. W fazie po realizacyjnej nie wystąpią istotne oddziaływania na wody podziemne i wody powierzchniowe.

Wpływ na zdrowie i życie ludzi:

Oddziaływanie związane z realizacją inwestycji budowlanych będzie bezpośrednio i chwilowe w momencie realizacji inwestycji, wynikające z uciążliwości związanych z pracą maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane. Dojdzie do chwilowego wzrostu natężenia hałasu oraz zapylenia powietrza. Nie będzie to miało negatywnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców, gdyż skala tych zjawisk będzie niewielka. Pozytywny wpływ realizacji zabudowy w strefach zieleni i rekreacji będzie wynikał ze stworzenia miejsc rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców gminy, jak również turystów. W strefie 35SN ujęty został teren przewidziany pod nowe

inwestycje Europejskiego Centrum Bajki. Na skutek nowych inwestycji w tym obszarze dojdzie wzrostu uciążliwości związanych ze wzmożonym ruchem pojazdów. Ponadto hałas może być też generowany poprzez odbywające się w tych miejscach imprezy cykliczne. Będą to jednak oddziaływania chwilowe.

Wpływ na stan jakości powietrza:

Bezpośrednio i chwilowo w fazie budowy dojdzie do wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza na skutek pracy maszyn budowlanych oraz pojazdów ciężarowych dowożących materiały budowlane.

Długoterminowo dojdzie do stałego wzrostu liczby odwiedzających, co przełoży się na stały i długoterminowy wzrost zanieczyszczeń do powietrza na skutek wzrostu natężenia ruchu drogowego, co również spowoduje lokalny wzrost natężenia hałasu oraz pośrednio spowoduje wzrost zanieczyszczeń do wód.

Wpływ na powierzchnię ziemi, gleby, zasoby naturalne:

Inwestycje związane z zabudową wywierają bezpośrednie, stałe i długoterminowe oddziaływanie na powierzchnię terenu poprzez trwałe przekształcenie zajętego gruntu. Dojdzie w tych strefach do niewielkich przekształceń powierzchni gruntu na skutek budowy fundamentów oraz wyrównania terenu. Wyznaczone strefy obejmują przede wszystkim grunty zabudowane lub o niskiej wartości dla produkcji rolnej, dlatego ich wyznaczenie nie wpłynie znacząco negatywnie na gleby. Wtórne, krótkoterminowe oddziaływanie wystąpi w fazie budowlanej w postaci mechanicznego zagęszczenia i wymieszania wierzchniej pokrywy glebowej i jej miejscowego zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi oraz chwilowego obniżenia zdolności retencyjnej i infiltracyjnej podłoża.

Wpływ na krajobraz:

Wpływ na krajobraz będzie długoterminowy, bezpośredni i stały. Jednakże ocenia się, że będzie to wpływ obojętny. Skala możliwego wpływu na krajobraz będzie bardzo niewielka. Określona w planie maksymalna wysokość zabudowy, jak również wskaźnik intensywności zabudowy nie pozwalają na realizację dużych budynków usługowych odróżniających się istotnie od istniejącej zabudowy. Strefy te zostały wyznaczone przede wszystkim w sąsiedztwie istniejących terenów zurbanizowanych, co umożliwi wkomponowanie się ich w otaczający krajobraz. Ponadto wymóg zachowania wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej wymusza zagospodarowanie terenu w podporządkowaniu do funkcji przyrodniczej.

Wpływ na zabytki i dobra materialne:

W obrębie strefy 74SN zlokalizowany jest fragment Zespołu Parafialnego Kościoła pw. Św. Marcina w Pacanowie, a w strefie 35SN pozostałości zabudowy dawnej cegielni w Słupi. Profil funkcjonalny oraz ustalone wskaźniki zabudowy dla strefy odpowiadają aktualnemu zagospodarowaniu, co zapewnia zachowanie znajdujących się w granicach strefy obiektów zabytkowych. Na niewielkich fragmentach stref zieleni i rekreacji zidentyfikowano natomiast stanowiska archeologiczne. Na etapie realizacji inwestycji będzie wymagane wykonanie badań archeologicznych. Pozwolenie na budowę na tym terenie będzie wymagało uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków. Przewidziane w planie ogólnym strefy zieleni i rekreacji nie będą negatywnie oddziaływały na zabytki oraz dobra materialne.

Na podstawie powyższej analizy należy uznać, że strefy zieleni i rekreacji nie będą znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto ich wyznaczenie nie spowoduje niedotrzymania wymogów określonych w przepisach ustanawiających formy ochrony przyrody (Solecko-Pacanowski Obszar Chronionego Krajobrazu). Ogólny bilans oddziaływania można uznać za pozytywny. Nieznaczące oddziaływanie na środowisko, związane z niewielkim przekształceniem powierzchni terenu oraz małym spadkiem powierzchni biologicznie czynnej i niewielką utratą siedlisk o małych wartościach przyrodniczych, w porównaniu z korzyściami płynącymi z zapewnienia potrzeb związanych z kulturą,

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

nauką, rozrywką oraz innymi nieuciążliwymi usługami w otoczeniu zieleni, w terenach wyposażonych w podstawową infrastrukturę, pozwala stwierdzić, że wyznaczenie tych stref nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko.

7.1.10 Strefy otwarte - SO

W projekcie wyznaczono 89 stref otwartych o łącznej powierzchni około 9 782,47 ha, stanowiącej około 78,64% 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 28 stref otwartych dla których wpisano w profilu dodatkowym możliwość realizacji elektrowni słonecznych. Są to tereny, na których zlokalizowane są już te elektrownie, dla których złożone były wnioski w tym zakresie, oraz dla których zostały wydane decyzje o warunkach zabudowy i/lub decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach obejmujące inwestycje polegające na lokalizacji farm fotowoltaicznych.

Strefy otwarte stanowią te obszary, które teoretycznie nie powinny wykazywać negatywnego oddziaływania na środowisko, w szczególności, gdy nie ustalono dla nich profilu dodatkowego. Niemniej jednak oddziaływanie negatywne również jest możliwe z uwagi m. in. na obligatoryjnie ujęty teren komunikacji i teren infrastruktury technicznej. Kwestia ta nie będzie jednak przedmiotem niniejszej analizy, gdyż ustalenia te nie wynikają z planowanych zamierzeń inwestycyjnych, a jedynie stanowią odgórnie narzucone ustalenie. Uznaje się, że wpływ stref na formy ochrony przyrody, jak również poszczególne elementy środowiska będzie pozytywny lub obojętny.

Tabela 25 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref otwartych SO

Oznaczenie stref	Profil dodatkowy	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
SO – strefy otwarte					
Profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
1SO, 2SO, 3SO, 4SO, 6SO, 7SO, 8SO, 9SO, 10SO, 11SO, 14SO, 15SO, 16SO, 18SO, 20SO, 21SO, 22SO, 23SO, 24SO, 25SO, 26SO, 28SO, 29SO, 30SO, 31SO, 33SO, 35SO, 36SO, 38SO, 42SO, 46SO, 47SO, 48SO, 50SO, 60SO, 64SO, 65SO, 66SO, 67SO, 68SO, 70SO, 76SO, 77SO, 78SO, 80SO, 83SO, 85SO, 86SO, 90SO, 100SO, 101SO, 102SO, 103SO	teren zieleni urządzonej				
12SO, 27SO, 37SO, 40SO, 41SO, 43SO, 44SO, 49SO, 51SO, 53SO, 54SO, 55SO, 56SO, 57SO, 58SO, 59SO, 61SO, 62SO, 81SO, 82SO, 87SO, 92SO, 93SO, 94SO, 95SO, 96SO, 97SO, 98SO	teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej				
39SO, 45SO, 63SO, 71SO, 75SO, 84SO, 88SO, 89SO					

Ustalenia stref otwartych, które wymagają szczegółowej analizy to te, dla których został wpisany w profilu dodatkowym teren elektrowni słonecznej. W analizowanym planie ogólnym dla 28 stref otwartych w profilu dodatkowym wpisano teren elektrowni słonecznych. Wykaz tych stref wraz z numerami decyzji o warunkach zabudowy i/lub decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach został zawarty w poniższej tabeli.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Tabela 26 Wykaz decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanych dla inwestycji dotyczących lokalizacji farm fotowoltaicznych w strefach otwartych SO uwzględniających możliwość lokalizacji elektrowni słonecznych

Lp.	Strefa planistyczna	Nr działki, nr obrębu ewid. dla wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i/lub o warunkach zabudowy	Nr decyzji o warunkach zabudowy	Nr decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	MOC
1.	12SO	Działka o nr ewid. 278 obręb Żabiec gmina Pacanów	IGPM.6730.32.2022 Nr 12.2023 dn. 12.05.2022	ROŚ.6220.2.2022 z dn.16.05.2022	Do 4 MW
2.	27SO	Książnice działka nr 254	brak wniosku wz	ROŚ.6220.3.2019 z dn. 2.12.2019r	Do 1 MW
		obręb: 0007 Karsy Małe, dz. Nr 56,	IGPM.6730.36.2021.2022 Nr 3.2022 dnia 19.01.2022	ROŚ.6220.4.2020/2021 z dn. 15.09.2021	Do 2 MW
		obręb: 0011 Książnice, oznaczonej w ewidencji gruntów Nr 253,	IGPM.6730.37.2021.2022 Nr 4.2022 dnia 20.01.2022	ROŚ.6220.3.2020 z dnia 15.09.2021r	Do 1 MW
3.	37SO	dz. ewid. gr. nr 63, 64, 65, 66, 67, 68 obręb Sroczków	IGPM.6730.40.2021.2022 Nr 11.2022 dn. 10.03.2022	ROŚ.6220.3.2021 z dnia 08.10.2021r.	Do 3 MW
4.	40SO	Wójcza, obręb: 0021 Wójcza, dz. Nr 501/13,	IGPM.6730.17.2021 Nr 25.2021 dnia 22.09.2021	Nie wymaga decyzji	Do 1 MW
5.	41SO	obręb: 0015 Podwale, dz. Nr 440,	IGPM.6730.7.2022 Nr 32.2022 dn. 24.10.2022	Nie wymaga decyzji	Do 400 kWh
6.	43SO	obręb: 0027 Sroczków , działka nr ewid. 231	IGPM.6730.25.2020.2021 Nr 17.2021 dnia 19.05.2021	ROŚ.6220.9.2020/2021 z dnia 10.02.2021r.	do 1,0 MW
7.	44SO, 49SO	obręb: 0027 Sroczków, dz. Nr 59	IGPM.6730.24.2017 dnia 18.08.2017 r.	ROŚ.6220.5.2017 z dn. 12.06.2017r	Do 1 MW
8.					
9.	51SO	Brak decyzji, strefa ustalona na wniosek			
10.	53SO	Sroczków obręb 0027 działki nr ewid. gr. 33,34, 35	IGPM.6730.11.2020 Nr 18.2020 Dnia 2020.08.18	ROŚ.6220.1.2020	Do 2 MW
11.	54SO	Brak decyzji, strefa ustalona na wniosek			
12.	55SO	Dz. o nr ewid. 976/1 i 1031 obręb Słupia	IGPM.6730.29.2022 Nr 5.2023 dn. 22.02.2023	Roś.6220.12.2022 z dn. 31.08.2022	Do 3 MW
		Dz. o nr ewid./ gr 975/1, 976/1 i 1031 obręb Słupia	Brak wniosku wz	Decyzja ROŚ.6220.6.2023/2024 z dnia 11.03.2024r	Do 8 MW
13.	56SO, 58SO, 87SO	Dz. o nr ewid. 250/1, 254/1, 258/1, 262/1 oraz część działki drogowej o nr ewid. 1212 obręb Słupia	IGPM.6730.30.2022 Nr 8.2023 dn. 06.03.2023	ROŚ.6220.10.2022 z dn.16.08.2022	Do 4 MW
14.					
15.					
16.	57SO	Dz. o nr ewid. gr 945, 971, 1029, 1098 i na części działki o nr ewid. 1099 obręb Słupia	IGPM.6730.28.2022 Nr 6.2023 dn. 01.03.2023	ROŚ.6220.8.2022 z z dn. 12.08.2022	Do 2 MW
17.	59SO	Książnice, obręb 0011, działka nr ewid. gr 288/4	IGPM.6730.16.2021.2022 Nr 13.2022 dn.21.03.2022	ROŚ.6220.2.2021 z dnia 01.04.2021r.	do 1,0 MW
18.	61SO	Dz. o nr ewid. gr 210/3 obręb Kwasów	IGPM.6730.10.2022 Nr 29.2022 dn. 03.10.2022	ROŚ.6220.8.2021/2022 z dn. 19.04.2022	Do 4 MW
19.	62SO	Dz. o nr ewid. 11/2 obręb Karsy Małe gmina Pacanów	IGPM.6730.15.2022 Nr 24.2022 dn. 29.08.2022	ROŚ.6220.10.2021/2022 z dn. 19.04.2022	Do 5 MW
20.	81SO	Brak decyzji, strefa ustalona na wniosek			
21.	82SO	obręb: 0027 Sroczków, dz. Nr 73	IGPM.6730.35.2017.2018 Nr 16.2018 dnia 07.06.2018r.	ROŚ.6220.18.2017 z dn. 15.01.2018r	Do 1 MW
22.	92SO	Dz. o nr ewid. gr 945, 971, 1029, 1098 i na części działki o nr ewid. 1099 obręb Słupia	IGPM.6730.28.2022 Nr 6.2023 dn. 01.03.2023	ROŚ.6220.8.2022 z z dn. 12.08.2022	Do 2 MW
23.	93SO	na działkach o nr ewid. 265, 266/1, 281/2, obręb 0024 Żabiec	brak wniosku wz	ROŚ.6220.7.2017 z dn. 18.07.2017r	Do 999 kWp

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

24.	94SO	Dz. o nr ewid. 262, 263, 272, 273 i część działki o nr ewid. 958 obręb Żabiec	IGPM.6730.5.2023 Wniosek bez rozpatrzenia	ROŚ.6220.11.2022 z dn. 17.08.2022	Do 2 MW
25.	95SO, 96SO	Dz. o nr ewid. 92/3, 141, 143/1, 144, 145/1 i części działki o nr ewid. 378 obręb Grabowica oraz na dz. o nr ewid. 405, 622 i części dz. o nr ewid. 696 obręb Żabiec	Brak wniosku wz	ROŚ.6220.4.2022/2023 z dn. 12.10.2023r	Do 12 MW
26.					
27.	97SO	Dz. o nr ewid. 424/2, 424/3, 424/4 i 423 obręb Żabiec, gmina Pacanów	Brak wniosku wz	ROŚ.6220.1.2022/2023 z dn. 12.10.2023r	Do 6 MW
28.	98SO	Sroczków, obręb: 0027 Sroczków , oznaczonej w ewidencji gruntów Nr 84 ,	IGPM.6730.14.2022 Nr 30.2022 dn. 04.10.2022	Nie wymaga decyzji	Do 1 MW
		obręb 0027, działka nr ewid. 83	IGPM.6730.24.2020.2021 Nr 16.2021 dnia 18.05.2021	ROŚ.6220.8.2020/2021 z dnia 10.02.2021r.	do 1,0 MW

Źródło: Dane udostępnione przez Urząd Miasta i Gminy Pacanów

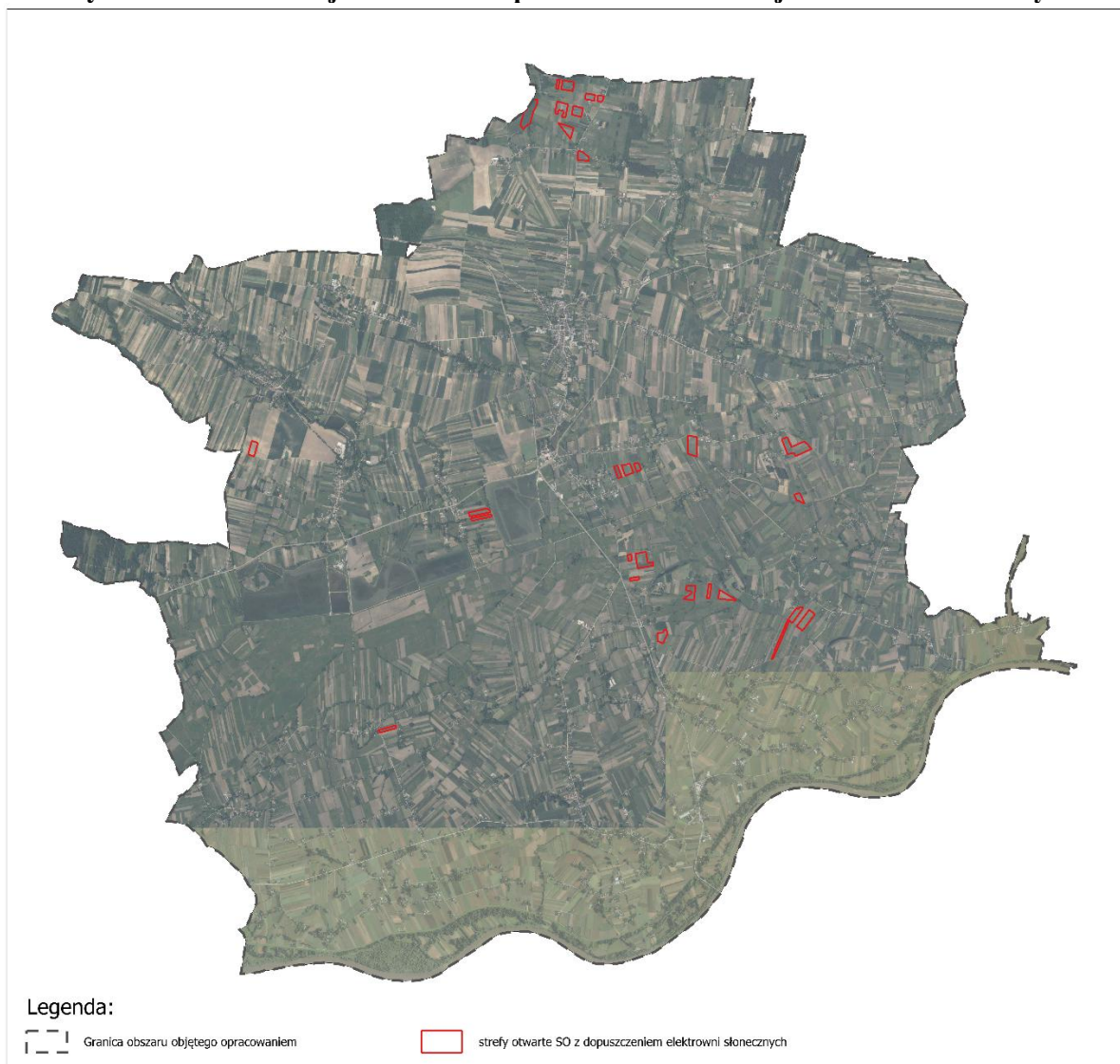
Na brak znaczącego negatywnego oddziaływania elektrowni słonecznych na środowisko na ww. obszarach wskazuje treść ww. decyzji środowiskowych, wydanych dla tych stref. Z treści tych decyzji wynika, że przedsięwzięcia te nie wiążą się z trwałym przekształceniem rzeźby terenu. Przedsięwzięcia nie będą również oddziaływać na różnorodność biologiczną. Na obszarach inwestycyjnych nie stwierdzono także występowania chronionych gatunków roślin, grzybów oraz chronionych siedlisk przyrodniczych. Inwestycje te nie będą również negatywnie oddziaływały na świat zwierząt, co zostanie zapewnione również poprzez zastosowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie. W ww. decyzjach 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 przedsięwzięcia nie będą powodować oddziaływań w zakresie emisji do powietrza ani istotnej emisji hałasu i wibracji. Biorąc pod uwagę analizy emisji pola elektromagnetycznego, a także zaproponowane działania minimalizujące oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, nie stwierdzono dla nich znaczącego negatywnego wpływu. Analiza oddziaływań skumulowanych w zakresie oddziaływania pola elektromagnetycznego również 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. Ponadto realizacja inwestycji nie będzie związana z wycinką drzew i krzewów, co wynika zarówno z treści ww. decyzji środowiskowych, jak również z inwentaryzacji terenowej. Jedynie obszar w strefie 53SO porośnięty jest aktualnie samosiejkami, co nie zostało odnotowane w momencie sporządzania decyzji środowiskowej dla inwestycji w tym obszarze.

Skala i zakres wyznaczonych w analizowanym projekcie planu ogólnego obszarów umożliwiających realizację elektrowni słonecznych zasadniczo odpowiada zakresowi inwestycji objętych ww. decyzjami środowiskowymi, co wskazuje, że stopień oddziaływania na środowisko i obszary chronione będzie analogiczny. Jedynie strefy 51SO, 54SO i 81SO obejmują inwestycje dla których nie zostały wydane decyzje środowiskowe, a dla w stref 40SO, 41SO oraz częściowo strefy 98SO nie wymagane były te decyzje. Wykonana analiza na potrzeby niniejszej prognozy wskazuje, iż tereny te odznaczają się analogicznymi uwarunkowaniami w zakresie wszystkich komponentów środowiska, za wyjątkiem położenia w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 stref 51SO i 81SO. Realizacja inwestycji polegającej na budowie farm fotowoltaicznych w sąsiedztwie ww. obszaru Natura 2000 nie będzie kolidowała z celami ochrony określonymi w planie zadań ochronnych oraz nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym szczególności na stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunków, dla których ochrony wyznaczono ten

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

obszar, jego integralność i powiązania z innymi obszarami, co dodatkowo zostanie zapewnione przez zastosowanie działań minimalizujących ujętych w rozdziale 8 niniejszej prognozy.

Rysunek 33 Lokalizacja stref SO z dopuszczeniem lokalizacji elektrowni słonecznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie

Z treści ww. decyzji środowiskowych wynika również, że realizacja analizowanych inwestycji nie będzie kolidowała z możliwością realizacji działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów obowiązujących w granicach Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, jak również generalnie nie przewiduje się, przy uwzględnieniu uwarunkowań wskazanych w treści ww. decyzji, że będą one naruszać zakazy obowiązujące w obszarze. Strefy te nie zostały wyznaczone w granicach Obszaru Natura 2000, jak również w jego bliskim sąsiedztwie (za wyjątkiem stref 51SO i 81SO, które sąsiadują z obszarem Natura 2000, co wskazano również powyżej).

Ogólny 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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

oddziaływaniem z uwagi na skalę możliwych inwestycji, jak również położenie w obszarze, gdzie nie występują siedliska objęte ochroną.

Biorąc pod uwagę wnioski z analizy ww. decyzji środowiskowych, wraz z analizą wszystkich stref planistycznych SO z dopuszczeniem elektrowni słonecznych, wskazuje się, że nie przewiduje się istotnego oddziaływania tych stref na powierzchnię terenu, z uwagi na zalecane konstrukcje/stelaże stalowe posadowione bezpośrednio w gruncie w sposób nieinwazyjny, metodą wciskania bezpośrednio do gruntu. Oddziaływanie stref będzie bezpośrednie i krótkoterminowe poprzez niewielkie 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. Mając na uwadze skalę planowanych przedsięwzięć, powierzchnię planowanych obiektów w stosunku do powierzchni kompleksu rolnego, na którym będą zlokalizowane, wysokość posadowionych paneli, a także planowane działania minimalizujące oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, nie przewiduje się negatywnego wpływu na wartości ekologiczne.

Nie przewiduje się, że na skutek ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego dojdzie do skumulowanych znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Największy obszar z dopuszczeniem lokalizacji farm fotowoltaicznych występuje w sołectwie Sroczków (strefy obejmujące istniejące instalacje fotowoltaiczne: 37SO, 43SO, 44SO, 49SO i 82SO oraz strefy niezagospodarowane: 53SO, 54SO). Jednakże z treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji planowanych w ww. strefach wynika, iż w zakresie emisji pola elektromagnetycznego, hałasu oraz oddziaływania na środowisko przyrodnicze tj. zajętość terenu oraz migrację zwierząt, przy uwzględnieniu zaproponowanych działań minimalizujących oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, nie dojdzie w tym zakresie do znaczącego negatywnego wpływu. Jednocześnie wskazano, że realizacja inwestycji winna być prowadzona w koordynacji z innymi planowanymi zamierzeniami tak, aby wyeliminować lub zminimalizować uciążliwości związane z jej oddziaływaniem na środowisko, poprzez m. in. właściwą organizację robót i rozłożenie w czasie prowadzonej inwestycji. Decyzje obejmowały również analizę oddziaływania skumulowanego z inwestycjami poza granicą gminy Pacanów. Analiza oddziaływań skumulowanych również w przypadku inwestycji w pozostałych strefach, w tym w strefie 61SO i 27SO, nie wykazała w ww. zakresie znaczącego negatywnego wpływu.

Strefy otwarte z dopuszczeniem elektrowni słonecznych nie przylegają bezpośrednio do stref z zabudową o funkcji mieszkaniowej. Szczegółowe ustalenia, które zapewnią bezpieczną odległość paneli od zabudowy mieszkaniowej, zostaną określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (z uwagi na przeważające na tych obszarach grunty IV klasy bonitacyjnej). Należy jednak zauważyć, że w granicach większości stref inwestycje te będą mogły być zrealizowane na podstawie już wydanych decyzji o warunkach zabudowy, a zatem niezależnie od ustaleń analizowanego planu ogólnego.

Generalnie ocenia się, że w analizowanych strefach otwartych nie nastąpi znaczące oddziaływanie na środowisko, z uwagi na stosunkowo mały obszar, na którym możliwa jest lokalizacja farm fotowoltaicznych oraz ich rozproszenie w różnych częściach gminy. Ustalenia analizowanego planu ogólnego nie wprowadzają bowiem możliwości lokalizowania wielkoobszarowych farm słonecznych, pokrywających rozległe tereny sztucznymi powierzchniami, które to mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko, szczególnie na roślinność, zwierzęta, ich siedliska oraz krajobraz, jak również na zdrowie ludzi. Brak znaczącego negatywnego wpływu na środowisko będzie osiągnięty również dzięki zastosowaniu działań minimalizujących oddziaływanie, opisanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy.

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. Inwestycje te wpisują się w działania mające na celu łagodzenie zmian klimatu.

7.1.11 Podsumowanie

Wskazuje się, że strefy dla których potencjalnie, z uwagi na wyznaczony profil funkcjonalny, może wystąpić znaczące oddziaływanie na środowisko to strefy: 1SP, 3SP, 5SP, 6SP, 7SP, 12SP, 14SP. W drugiej kolejności jako strefy o zwiększonym oddziaływaniu będą strefy usługowe dla których dopuszczono tereny składów i magazynów oraz strefy w granicach obszaru Natura 2000. Biorąc jednak pod uwagę przyjęte dla nich wskaźniki zagospodarowania oraz wszystkie uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy Pacanów 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 ww. strefach gospodarczych, jak i wszystkich pozostałych obszarach. Nie przewiduje się zatem również znacząco negatywnych oddziaływań wyznaczonych w projekcie planu ogólnego stref na cele ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka, a także na ochronę przyrody Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

7.2 Analiza wpływu na poszczególne komponenty środowiska

7.2.1 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 zabudowach 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 40SU, w ramach której zgodnie z wydaną decyzją

środowiskową przewiduje się zasypanie fragmentu stawu oraz korektę linii brzegowej. Oddziaływanie to będzie bezpośrednie, krótkoterminowe, ale wywoła stałe zmiany.

7.2.2 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.

W projekcie planu ogólnego gminy Pacanów nie wyznaczono stref górnictwa co ograniczy negatywne oddziaływania na wody podziemne.

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 stref cmentarzy (w tym terenu na poszerzenie cmentarza ujętego w strefie 2SC). Oddziaływanie planu w zakresie terenu przeznaczonego na poszerzenie cmentarza 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. Strefy ochronne dla istniejących i projektowanych terenów cmentarzy ujęte zostały w strefach uwzględniających istniejący stan zagospodarowania. W sąsiedztwie cmentarzy dopuszczono również możliwość lokalizacji usług. W najbliższym otoczeniu cmentarzy będą realizowane przeznaczenia nie związane z przechowywaniem żywności lub mieszkalnictwem.

Powyższe zapisy uwzględniają wymogi wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, które wskazuje, że w odległości 150 m od granic cmentarza nie wolno lokalizować zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkujących artykuły żywnościowe, zakładów przechowujących żywność oraz studni służących do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze. W przypadku, gdy teren w granicach od 50 do 150 m posiada sieć wodociągową odległość ta może zostać zmniejszona do 50 m. Ponieważ tereny w sąsiedztwie wszystkich cmentarzy wyposażone są w sieć wodociągową wzięto pod uwagę powyższe dopuszczenie zawężenia strefy ochronnej. W strefie zlokalizowanej w odległości 50 m od cmentarza odstąpiono zatem od wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy. Zapewnienie ww. wymogów zostanie doprecyzowane na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, gdzie możliwe będzie ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz wskazania obowiązku przyłączenia do sieci wodociągowej. W

tym zakresie plan nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Ustalenia planu uwzględniają również wymogi ww. rozporządzenia odnoszące się do odległości od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, która nie może być mniejsza niż 500 m.

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.

7.2.3 Wpływ na klimat

Realizacja planu ogólnego gminy 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.

7.2.4 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 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. Jednocześnie realizacja zabudowy prowadzi do trwałego przekształcenia zajętej powierzchni gruntu.

Projekt planu ogólnego zakłada rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz produkcyjnej poprzez wyznaczenie odpowiednich stref planistycznych m.in. wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodziną, wielorodzinną, zagrodową, produkcji rolniczej, stref usługowych czy gospodarczych na terenach dotąd niezainwestowanych. Realizacja tych funkcji wpłynie na przekształcenie powierzchni terenu. Potencjalne oddziaływanie w tym zakresie związane będzie głównie z zajęciem niezabudowanych dotychczas powierzchni przez poszczególne elementy zagospodarowania. Negatywne oddziaływania mogą także wystąpić w wyniku działania sprzętu budowlanego podczas realizacji określonych przedsięwzięć.

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 o funkcji mieszkaniowej, głównie zagrodowej, 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 nie wyznaczono stref górnictwa co ograniczy negatywne oddziaływanie na powierzchnię terenu.

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 40SU zasypaniem fragmentu stawu oraz korektą linii brzegowej. Oddziaływanie to będzie bezpośrednie oraz wywoła stałe zmiany. Zgodnie z raportem oddziaływania na środowisko planowanej inwestycji zostaną zastosowane środki minimalizującego negatywne oddziaływania na środowisko, w tym stan siedlisk przyrodniczych, co ograniczy negatywne oddziaływanie.

7.2.5 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 rolniczej.

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 wyznaczane były głównie poza ich zasięgiem. Na gruntach rolnych wyznaczone zostały strefy nie związane z działalnością rolniczą, w tym w otwartej przestrzeni rolnej, jednakże zasadniczo na glebach słabszych bonitacyjnie, co podyktowane było korzystną lokalizacją, związaną z dogodnym położeniem komunikacyjnym (wzdłuż dróg krajowych) i istniejącym zagospodarowaniem na terenach sąsiednich.

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 pozostawiono przede wszystkim w obrębie stref SO. Natomiast wyznaczone w obszarze planu strefy z dopuszczeniem zabudowy, głównie zagrodowej, obejmują niewielkie fragmenty terenów zadrzewionych, w tym fragmenty gruntów leśnych. Ustalony dla każdej strefy planistycznej teren zielni i teren lasu, wraz z ustalonym wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30% lub wyżej wskazuje na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby leśne występujące w rozproszeniu w różnych częściach gminy. Większy obszar leśny ujęty został w strefie 16SJ, dla której przyjęto maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy na poziomie 15%, a udział minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 70%. Obszar ten predystynowany jest w pierwszej kolejności pod rozwój zabudowy letniskowej. Przyjęte parametry pozwolą na zachowanie istniejących ekosystemów leśnych, a powstająca zabudowa będzie harmonijnie wkomponowana w krajobraz. Obszar ten wyposażony jest w podstawowe sieci infrastruktury technicznej.

7.2.6 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. Pozostała część złoża Słupia Pacanowska, w części poza obszarem należącym do Europejskiego Centrum Bajki, ujęte zostało w strefie otwartej SO, celem zabezpieczenia go przed zainwestowaniem i ochroną dla umożliwienia w przyszłości jego eksploatacji. Również dla złoża Karsy Dolne ustalona została strefa otwarta SO. Tereny te aktualnie znajdują się w granicach Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w obszarze którego obowiązuje zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych. Ustalenie stref górnictwa dla tych obszarów i dopuszczenie możliwości realizacji działalności górniczej stanowiłoby potencjalną kolizję z ww. zakazem. Dlatego biorąc pod uwagę, iż dla tych terenów nie została wydana koncesja, jak również nie wnioskowano o wyznaczenie stref górniczych, odstąpiono od wyznaczenia w granicach tych złóż stref górnictwa, a jedynie ograniczono ich zabudowę. Wyznaczenie w granicach udokumentowanych złóż kopalin stref otwartych stanowi realizację wymogów określonych w art. 95 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 69).

Ponadto fragment złoża wód leczniczych Piestrzec 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 pierwszej wersji 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. Obejmowała one złożo do tej pory nieudokumentowane. Jednakże z uwagi na wniosek Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wyrażony w piśmie Dyrektora Regionalnego zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 21.11.2025 r. znak: K.RPP.610.717.2025.PW, o odstąpieniu od wyznaczenia strefy górnictwa o symbolu 1SG na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Biorąc pod uwagę powyższe oraz kolizję działalności górniczej z zakazami obowiązującymi w Solecko-Pacanowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, odstąpiono od wyznaczania strefy górnictwa dla całego obszaru. Dodatkowo część terenu objętego w poprzedniej wersji projektu w strefie 1SG, podlega również ochronie z uwagi na grunty rolne klasy III.

7.2.7 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 planem ochrony dla Obszaru Natura 2000, z wyjątkiem strefy 40SU, dla której przyjęte wskaźniki zagospodarowania terenu umożliwiają zachowanie siedliska, podlegającego ochronie (co zostało szczegółowo umówione w kolejnym podrozdziale).

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 zmniejszony zostanie 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 częściowej wycinki. Nie są to jednak siedliska i gatunki podlegające ochronie. Z analizy dostępnych danych w zakresie rozmieszczenia na terenie gminy gatunków roślin i zwierząt, w tym z opracowania ekofizjograficznego opracowanego na potrzeby planu ogólnego oraz z analiz wykonanych na potrzeby decyzji środowiskowych wynika, że gatunki objęte ochroną nie występują powszechnie w granicach gminy pacanów, a ich największa koncentracja ma miejsce w granicach Obszaru Natura 2000. Dlatego gro inwestycji przewidzianych ustaleniami planu nie będzie stanowiło dla nich zagrożenia.

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 20-80%.

Zapewnienie powiązań przyrodniczych w ustaleniach planu zostało ujęte poprzez pozostawienie przeważającej części obszaru gminy w strefie otwartej SO, tj. 79% 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 uwzględnia dla wszystkich stref planistycznych możliwość wyznaczenia terenów zielonych, jak również terenów wód powierzchniowych.

7.2.8 Wpływ na obszary chronione na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody

Z uwagi na to, iż cały obszar gminy Pacanów 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. Projekt planu ogólnego gminy Pacanów odnosi się do ujętych w ww. uchwale działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów w następujący sposób:

- 1) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków – analizowany projekt planu ogólnego utrzymuje istniejące zbiorniki wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, oraz utrzymuje i chroni meandry rzek w szczególności poprzez pozostawienie ich w strefach otwartych, zieleni i rekreacji oraz produkcji rolniczej, jak również wpisanie dla wszystkich stref planistycznych terenów wód, w celu wyszczególnienia wód zlokalizowanych w obrębie terenów istniejącej zabudowy na kolejnym etapie planistycznym. Dodatkowo główne ciek wodny zostały wyłączone z obszaru uzupełnienia zabudowy;
- 2) zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywnienia lub też sukcesji – wyznaczone w planie tereny pod zainwestowanie zasadniczo zlokalizowane zostały poza ww. obszarami, ponadto w sytuacji ich występowania w sąsiedztwie zainwestowanym lub przeznaczonym pod zainwestowanie, będzie możliwość objęcia ich odpowiednim przeznaczeniem terenu, zapewniającym zachowanie walorów przyrodniczych, co jest zapewnione przez wpisanie dla wszystkich stref planistycznych terenów wód i terenów zieleni naturalnej;
- 3) utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych – obszar gminy Pacanów odznacza się niskim wskaźnikiem lesistości, a zlokalizowane w obszarze gminy grunty leśne występują punktowo, w szczególności zostały one ujęte w strefach otwartych oraz zieleni i rekreacji, ponadto w celu wyszczególnienia na kolejnym etapie planistycznym zbiorowisk leśnych występujących w sąsiedztwie terenów zabudowanych dla wszystkich stref planistycznych wpisany został teren lasu;
- 4) zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych – analizowany projekt uwzględnia dla wszystkich stref planistycznych możliwość wyznaczenia terenów zielonych, jak również terenów wód powierzchniowych. Nowe inwestycje przewidziane w obszarze korytarza ekologicznego Dolina Nidy KPdC-4C będą realizowane przede wszystkim w lukach istniejącej zabudowy. Dodatkowo główne ciek wodny zostały wyłączone z obszaru uzupełnienia zabudowy. Ustalenia planu nie wpływają negatywnie na drożność istniejących korytarzy ekologicznych. Proponowana zabudowa stanowi kontynuację istniejącej funkcji rolniczej. Plan nie przewiduje większych inwestycji, w tym liniowych mogących w sposób znaczący ograniczyć migrację dużych zwierząt;
- 5) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów – projekt planu uwzględnia ochronę gatunkową m. in. poprzez uwzględnienie ochrony przewidzianej dla Obszaru Natura 2000 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Szaniecko-Solecka, co zostało opisane poniżej. Ponadto obowiązują dla wszystkich stref ogólne uregulowania prawne w zakresie ochrony gatunkowej. W stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt zostanie zapewniona ochrona wynikająca z uregulowań wynikających z art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzeń w sprawie ochrony gatunkowej, w tym m.in. zakaz ich umyślnego niszczenia i zabijania, a ich nierespektowanie będzie pociągało za sobą szereg konsekwencji określonych w przepisach prawnych. W przypadku gdy inwestycja będzie wiązała się z naruszeniem zakazów, przeprowadzenie planowanych czynności może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego zezwolenia na odstąpienie od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.

6) szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerwy przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne - analizowany projekt planu ogólnego przewiduje ochronę ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych poprzez uwzględnienie projektowanego rezerwatu przyrody: w miejscowości Biechów, który w całości znajduje się w strefie otwartej 45SO. Ponadto mając na uwadze 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. Na terenie gminy nie występują natomiast użytki ekologiczne;

7) zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej - nowa zabudowa, w tym sposób zagospodarowania terenu, nie spowoduje naruszenia wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej, ponieważ jest ona lokowana pośród terenów w większości już zurbanizowanych oraz wykorzystywanych rolniczo, a tym samym nawiązuje do istniejącego zagospodarowania. Ponadto na kolejnym etapie planistycznym z uwagi na wpisanie we wszystkich strefach planistycznych terenów zieleni naturalnej, będzie możliwość wydzielenia zidentyfikowanych tworów przyrody nieożywionej, a tym samym ochrony przed ich degradacją.

Podsumowując powyższe, analizowany projekt planu ogólnego zapewnia możliwość spełnienia wymogów określonych w ww. uchwale w zakresie działań ochronnych w granicach Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. 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.

Ponadto na obszarze ww. obszaru chronionego krajobrazu obowiązują zakazy:

1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką – w tym zakresie obowiązują przepisy dotyczące ochrony gatunkowej. Większość obszarów przewidzianych pod zainwestowanie to tereny przeznaczone pod działalność rolniczą (strefy SZ i SR), co wpisuje się we wskazany w ww. przepisie wyjątek. Ponadto w celu ograniczenia ryzyka niedotrzymania ww. zakazu należy rozpocząć i prowadzić prace budowlane poza okresem rozrodczym zwierząt, aby umożliwić im odnalezienie dogodnych warunków bytowania. Ponadto teren prac należy regularnie monitorować na obecność zwierząt, w przypadku stwierdzenia płazów, gadów lub małych ssaków należy je przenieść w bezpieczne miejsce, na tereny sąsiednie niekolidujące z inwestycją. Z uwagi na występujące podczas lokalizacji nowych inwestycji (w szczególności w obrębie stref SU, SP oraz SN) ryzyko naruszenia niniejszego zakazu, możliwe będzie zastosowanie odstępstwa od zakazu, ponieważ inwestycje w tych obszarach nie będą miały znaczącego negatywnego oddziaływania na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu ze względu na małą skalę oddziaływania, rozłożenie inwestycji w długim okresie czasowym, jak również zastosowane ww. działania minimalizujące.

2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych – ustalenia analizowanego planu ogólnego zapewniają ochronę istniejących zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych gdyż dokument ten nie ustala docelowego przeznaczenia terenu, jak również zasad jego

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

zagospodarowania, ustalenia planu zapewniają możliwość wyznaczenia odpowiednich terenów na kolejnym etapie planistycznym, które zapewnią ochronę ww. elementów. Należy również mieć na uwadze możliwość wkomponowania ww. roślinności w planowane zagospodarowanie jako wymagany teren biologicznie czynny;

3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka – projekt planu nie przewiduje inwestycji mogących zmieniać stosunki wodne, w tym nie przewiduje możliwości prowadzenia działalności górniczej. Plan zachowuje istniejącą sieć hydrograficzną oraz nie będzie wywierał wpływu na zmiany poziomów wód podziemnych;

4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych - analizowany projekt planu ogólnego utrzymuje istniejące naturalne zbiorniki wodne, starorzeczka i obszary wodno-błotne poprzez pozostawienie ich w strefach otwartych, zieleni i rekreacji oraz produkcji rolniczej, jak również uwzględni dla wszystkich stref planistycznych tereny wód i zieleni naturalnej. Dodatkowo główne ciek wodny zostały wyłączone z obszaru uzupełnienia zabudowy. Planowana w strefie 40SU inwestycja polegająca na budowie zespołu budynków i obiektów budowlanych wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą techniczną w miejscowości Słupia, która będzie wiązała się z częściowym zasypaniem stawu bez zmiany rzędnych lustra wody w stawie, nie będzie naruszała zakazu dokonywania zmian stosunków wodnych, likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych, co wynika z treści raportu o oddziaływaniu na środowisko dla ww. inwestycji, w którym dokonano oceny jej wpływu na ochronę Solecko - Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Stwierdzono również w ww. raporcie dla tej inwestycji, że nie naruszy ona działań i celów wyznaczonych dla ochrony czynnej ekosystemów oraz zakazów dla w/w obszaru chronionego.

Mając na uwadze zapisy zawarte w ww. uchwale dotyczące zakazów oraz zwolnienia z tych zakazów, należy wskazać, iż plan ogólny stanowi podstawę dla wydawania późniejszych decyzji o 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. Na etapie planu ogólnego brak jest zatem możliwości określenia skali i zasięgu prowadzonej działalności. Można jedynie stworzyć odpowiednie zapisy, które na kolejnych etapach pozwolą na ich dotrzymanie. W tym zakresie analizowany plan ogólny spełnia zapisy ww. uchwały.

Biorąc pod uwagę ustalone w planie ogólnym gminy Pacanów strefy planistyczne, z uwzględnieniem ich profili podstawowych i dodatkowych, wraz z przyjętymi wskaźnikami zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, określonym na poziomie 30% oraz wyższej, należy stwierdzić, iż zapewnia on możliwość realizacji wszystkich działań ochronnych na terenie obszaru w zakresie ochrony czynnej ekosystemów oraz generalnie nie przewiduje się, że będzie konieczność stosowania odstępstw od zakazów ustalonych na obszarze, a jeżeli wystąpi konieczność złamania tych zakazów, będzie możliwe zastawianie odstępstw z uwagi na skalę inwestycji, jak również proponowane działania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko (wskazane w rozdziale 8 niniejszej prognozy wraz z uwzględnieniem poszczególnych stref planistycznych). Oddziaływanie na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu nie będzie znaczące, biorąc pod uwagę wpływ na poszczególne elementy środowiska oraz ich wzajemne powiązanie, w tym działania skumulowane poszczególnych stref planistycznych.

W myśl art. 24 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916) zakazy, o których mowa w ww. dokumencie, nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego, do których należą umożliwione ustaleniami planu inwestycje związane m. in. z modernizacją i budową dróg oraz sieci infrastruktury technicznej, modernizacją oraz budową nowych obiektów użyteczności

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

modernizacją oraz rozbudową cmentarzy, modernizacją oraz budową nowych publicznych usług kultury, itp...

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. Ustalenia przyjęte w projekcie planu ogólnego, z uwagi na kierunkowy charakter, zasadniczo nie skutkują utratą najcenniejszych siedlisk przyrodniczych bądź stanowisk cennych gatunków flory fauny.

Obszar Natura 2000 znajdujący się w granicach analizowanego obszaru 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.

Tereny znajdujące się w granicach stref 40SU oraz 219SR objęte zostały Decyzją WZ Burmistrza Miasta i Gminy Pacanów Nr 21.2019 dla inwestycji obejmującej m. in. budowę budynku usługowego (w zakresie hotelarstwa i gastronomii). Z 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 obszaru 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 zagrożenia dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony ww. obszaru.

Aktualnie dla ww. obszaru planowana jest inwestycja pn. „Budowa zespołu budynków i obiektów budowlanych wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą techniczną w miejscowości Słupia” na działkach nr ewid. 385/1, 386, 387, 388, 389, 390, 391 i 39 w miejscowości Słupia. Dla zamierzenia inwestycyjnego w ramach prowadzonego postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach opracowany został raport o oddziaływaniu na środowisko dla ww. inwestycji. Zgodnie z treścią raportu planowana inwestycja nie będzie znacząco oddziaływała na środowisko. Natomiast w dniu 8 grudnia 2025 r. wydana została decyzja środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację ww. przedsięwzięcia znak: ROŚ.6220.7.2020/2021/2022/2024/2025.

Z treści ww. raportu oraz decyzji środowiskowej wynika, iż zgodnie z Planem Zadań Ochronnych w granicach obszaru inwestycji zlokalizowane jest potencjalne siedlisko kumaka nizinnego. W ramach inwentaryzacji wykonanej na potrzeby raportu nie wykazano obecności kumaków, oraz wskazano, że lokalne środowisko ma ograniczony potencjał do zasiedlenia. Staw hodowlany znajdujący się w obrębie inwestycji nie stanowi zatem siedliska rozrodczego kumaka nizinnego. Przewidywane zasypanie 1,15 ha zbiornika nie spowoduje więc utraty jego populacji. W raporcie wskazano również, że powstanie nowy staw kompensacyjny (o pow. 1,75 ha) na działce 457/1 o charakterze ekstensywnym, z płytkimi strefami brzegowymi (głęb. 0,3–0,8 m), co sprzyja potencjalnemu zasiedleniu ww. gatunku płaza

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

(obszar ujęty w strefie 210SR). Stan zasiedlenia powinien zostać poddany monitoringowi w kolejnych latach. Stwierdzono zatem brak negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

Inwestycja nie będzie również znacząco negatywnie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne. W raporcie wskazano, że wykonanie kanału zamkniętego z nowym wylotem do czaszy stawu umożliwi prowadzenie wód podczas okresowego osuszania zbiornika. W fazie realizacyjnej dojdzie do krótkoterminowego i chwilowego ryzyka zmętnienia wód podczas robót ziemnych. Pośrednie, średnioterminowe i stałe oddziaływanie wystąpi w fazie eksploatacji – potencjalnie może dojść do zmian hydromorfologicznych (prędkość przepływu, głębokość).

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku realizacji inwestycji w terenie 125SU, w obrębie której obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dopuszczające zbliżony sposób zagospodarowania. Po przeciwnej stronie drogi krajowej nr 73 również wyznaczona została strefa usługowa. Jednakże obszary te nie mają powiązań przyrodniczych, co pozwala stwierdzić, że oddziaływanie stref 11SU 112SU i 113SU, nie wpłynie negatywnie na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, jak również na jego integralność.

Zgodnie z treścią przywołanej decyzji środowiskowej planowana w strefie 40SU i 219SR inwestycja nie będzie kolidować z celami ochrony określonymi w planie zadań ochronnych. Nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na cele ochrony obszarów Natura 2000, w tym w szczególności: na stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000, integralność obszarów Natura 2000 i jego powiązania z innymi obszarami. W związku z tym ujęte w planie ogólnym ustalenia dla tych terenów odpowiadające zakresowi omawianej inwestycji mogą zostać przyjęte.

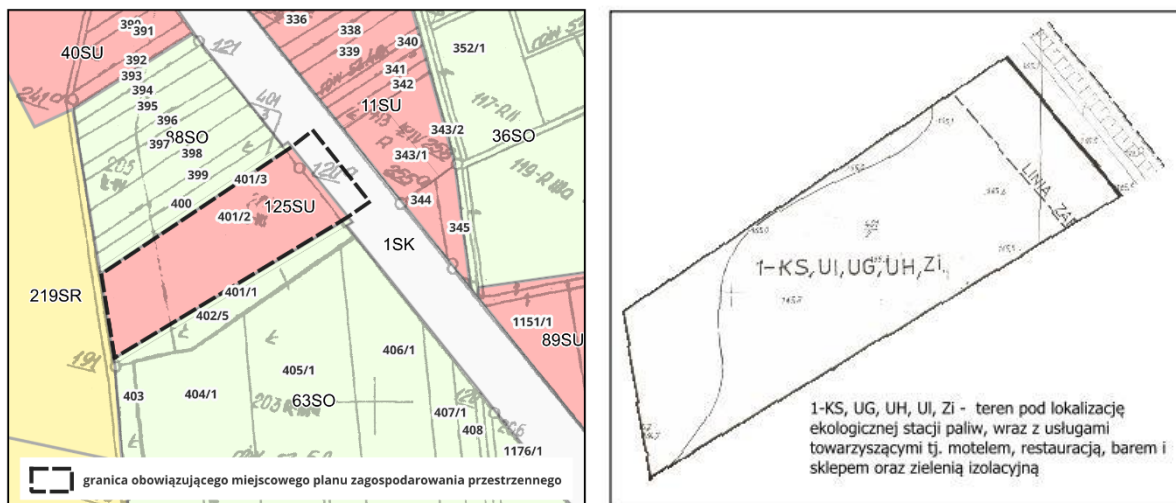
W granicach obszaru Natura 2000 wyznaczone zostały w planie również strefy: 119SU i 125SU (strefa 125SU powstała z ograniczenia i podziału strefy 40SU). Wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla stref wyznaczony został na poziomie 50%. Tereny te stanowią użytki rolne, częściowo pokryte roślinnością łąkową, a częściowo wykorzystywane są pod uprawy polowe. Nie znajdują się one w zasięgu siedlisk objętych ochroną w ramach analizowanego obszaru Natura 2000. W profilu dodatkowym nie wpisano terenów składów i magazynów. Powierzchnia możliwa do zainwestowania, przy uwzględnieniu wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50% oraz wskaźnika maksymalnej powierzchni zabudowy na poziomie 30% może wynieść poniżej 0,5 ha w obu strefach, co zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1893) nie kwalifikuje takich inwestycji jako potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Ponadto inwestycje realizowane w tych strefach będą wymagały stosowania działań minimalizujących, analogicznie jak w przypadku inwestycji w strefie 40SU.

W ramach obszaru Natura 2000 obowiązuje zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących :

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Biorąc pod uwagę brak zidentyfikowanych w ww. strefach 119SU i 125SU siedlisk objętych ochroną, niewielką ich powierzchnię oraz położenie na obrzeżach obszaru objętego ochroną nie przewiduje się, aby działania inwestycyjne realizowane w ich obszarze łamały powyższe zakazy. Jednocześnie wskazuje się na konieczność uwzględnienia działań minimalizujących (w tym opisanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy), analogicznie jak w przypadku inwestycji w strefie 40SU.

Rysunek 34 Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty uchwałą Nr 83/99 Rady Gminy Pacanów z dnia 29.09.1999 r. na tle ustaleń projektu planu ogólnego gminy Pacanów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta i Gminy Pacanów

W granicach terenu 125SU 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). Jest to jedyny plan miejscowy obowiązujący w granicach analizowanej gminy. Zgodnie z treścią uchwały 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 cieki - oczyszczalnia ścieków i wód powierzchniowych), które zaliczane są do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Wyznaczone w obszarze Natura 2000 strefy 40SU, 119SU oraz 125SU nie zostały ujęte w obszarze uzupełnienia zabudowy. Zatem realizacja inwestycji będzie odbywała się na podstawie planu miejscowego, dla którego będzie wymagane przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Na tym etapie zostanie również uszczegółowiony możliwy sposób zagospodarowania terenu z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań przyrodniczych.

W granicach omawianego obszaru Natura 2000 wyznaczona została również strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną: 108SJ, która obejmuje fragmenty terenów stanowiących uzupełnienie istniejącej zabudowy. Dla obszaru wyznaczono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60% oraz maksymalny udział powierzchni zabudowy wynoszący 15%. Biorąc pod uwagę, iż obszar niezabudowany w strefie, znajdujący się w obszarze Natura 2000 wynosi około 0,5 ha, przy uwzględnieniu ww. wskaźników, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na obszar Natura 2000. Zakazy obowiązujące w obszarze Natura 2000 nie będą łamane, w tym z uwagi na brak siedlisk będących przedmiotem ochrony. Również nie przewiduje się negatywnego wpływu skumulowanego oddziaływania z inwestycjami w obszarach sąsiednich, w tym ze strefą 562SZ (która obejmuje również niewielki obszar). Ponadto obszar strefy posiada bezpośredni dostęp do sieci wodociągowej.

W granicach obszaru Natura 2000 wyznaczone zostały również strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową: 143SZ, 274SZ, 562SZ i 563SZ. Strefy te zostały wyznaczone dla terenów o

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

istniejącej zabudowie zagrodowej (143SZ i 274SZ) oraz w jej najbliższym sąsiedztwie (562SZ i 563SZ) stanowiącym uzupełnienie istniejącej zabudowy. Wyznaczony w strefach wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60% zapewni ochronę funkcji przyrodniczych obszaru. Powierzchnia stref obejmujących tereny niezabudowane wynosi około 0,5 ha lub mniej, co dodatkowo w połączeniu z wskaźnikami zabudowy wskazuje na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Obowiązujące w obszarze Natura 2000 zakazy nie będą łamane, w tym z uwagi na brak siedlisk będących przedmiotem ochrony w granicach stref oraz brak negatywnego wpływu na integralność obszaru i pogorszenie powiązań z innymi obszarami, co z kolei wynika z położenia nowych stref na obrzeżach obszaru objętego ochroną.

Strefy infrastrukturalne: 1SI, 2SI, 33SI, 39SI, 45SI wyznaczone w granicach obszaru Natura 2000 stanowią 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. Strefy te nie obejmują obszarów objętych ochroną siedlisk wskazanych w planie ochrony dla analizowanego obszaru Natura 2000. Zatem prognozuje się, że obowiązujące w obszarze Natura 2000 zakazy nie będą łamane, w tym z uwagi na brak siedlisk będących przedmiotem ochrony w granicach strefy oraz brak negatywnego wpływu na integralność obszaru i pogorszenie powiązań z innymi obszarami.

Wyznaczone w granicach obszaru Natura 2000 strefy komunikacyjne: 1SK, 2SK, 4SK, 11SK obejmują fragmenty istniejących dróg publicznych: krajowych i powiatowych. W tym zakresie uwzględniony został stan istniejący.

W granicach obszaru Natura 2000 wyznaczone zostały również strefy produkcji rolniczej: 210SR, 213SR, 218SR, 219SR i 3SR, oraz fragment strefy 133SR. Do stref produkcji rolniczej (210SR, 213SR, 218SR i 219SR) włączone zostały grunty obejmujące obiekty stawowe o istniejącej funkcji hodowlanej. Wyznaczona strefa w tych obszarach nawiązuje zatem do ich aktualnego stanu zagospodarowania. Wyznaczenie stref SR dla tych terenów wynika z wniosku Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi sformułowanego w piśmie z dnia 18 listopada 2025 r., znak: DNI.tr.660.472.2025, stanowiącym opinię do projektu planu ogólnego gminy Pacanów wyrażoną w ramach ustawowej procedury opiniowania tego dokumentu. Zgodnie z treścią ww. pisma przypisanie terenów, na których znajdują się urządzenia hydrotechniczne nadające się do chowu, hodowli i przetrzymywania ryb, terenów obejmujących powierzchnię ogroblowaną wraz z systemem rowów oraz terenów przyległych do stawów i należących do obiektu stawowego do odpowiedniej strefy planistycznej (SR) uwzględniającej akwakulturę oraz działalność rybacką zapewni zgodność zapisów planistycznych z rzeczywistym sposobem użytkowania terenu oraz umożliwi prawidłowy rozwój, konserwację i funkcjonowanie tych obiektów. Ponadto wskazano, że objęcie tych obiektów strefą produkcji rolniczej umożliwi przeznaczenie tych terenów w planach miejscowych pod funkcję akwakultury i obsługi rybactwa. Biorąc pod uwagę powyższe oraz występowanie na tym terenie siedlisk chronionych ustalono dla strefy wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 90%. Pozwoli to na utrzymanie funkcji przyrodniczej jako wiodącej, a jednocześnie zapewni możliwość realizacji i rozwoju funkcji związanej z rybactwem.

Natomiast 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. Powierzchnia strefy wynosi poniżej 1 ha, co dodatkowo w połączeniu z wskaźnikami zabudowy wskazuje na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Obowiązujące w obszarze Natura 2000 zakazy nie będą łamane, w tym z uwagi na brak siedlisk będących przedmiotem ochrony w granicach strefy oraz brak negatywnego wpływu na integralność obszaru i pogorszenie powiązań z innymi obszarami, co z kolei wynika z położenia strefy na obrzeżach obszaru objętego ochroną.

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 on ustanowiony. Strefy umożliwiające zainwestowanie w granicach tego obszaru 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 oraz stanowią kontynuację i uzupełnienie istniejącej w sąsiedztwie zabudowy (za wyjątkiem stref wyznaczonych na terenach objętych planem ochrony, co zostało umówione powyżej). Brak wyznaczenia dla tych stref obszarów uzupełnienia zabudowy skutkuje tym, iż proces inwestycyjny będzie odbywał się na tych obszarach w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dla których wymagane będzie przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, która będzie już odnosiła się do ustalonego przeznaczenia terenu i szczegółowych zasad jego zagospodarowania. Dla inwestycji realizowanych w obszarze będą wymagane działania minimalizujące negatywne oddziaływania, w szczególności określone w rozdziale 8 niniejszej prognozy.

Obszar proponowanego w obszarze objętym opracowywanym planem ogólnym nowego rezerwatu przyrody (w miejscowości Biechów), w całości znajduje się w strefie otwartej 45SO, 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. Ustalenia planu nie kolidują z zakazami ustalonymi dla ww. formy ochrony oraz będą uszczegółowione na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7.2.9 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.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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.

Oddziaływanie ustaleń planu na krajobraz będzie bezpośrednie, długoterminowe i wywołała stałe zmiany. Skala przewidywanych zmian będzie niewielka. Nowa zabudowa generalnie będzie nawiązywała charakterem do istniejącego zagospodarowania. Proces zmian będzie bardzo powolny. Wszystkie strefy nie wypełnią się w sposób umożliwiony ustaleniami planu, dlatego zmiany w krajobrazie będą mało zauważalne.

7.2.10 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 z 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.

7.2.11 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 oraz instalacje fotowoltaiczne są położone poza głównymi skupiskami zabudowy mieszkaniowej, co powinno ograniczać ewentualne uciążliwości.

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.

Potencjalnie w wybranych strefach SR może dojść do uciążliwości wynikających z lokalizacji wielkotowarowej produkcji rolnej związanej z hodowlą zwierząt. Jednakże zasięg obszarowy stref w znaczny sposób ogranicza realizację takich inwestycji w sąsiedztwie terenów z zabudową o funkcji mieszkaniowej. Nie dopuszczono również takiego sposobu zainwestowania w strefach wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową SZ.

Generalnie ustalenia planu wpłyną na poprawę warunków i jakość 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.

Przedstawiony do zaopiniowania projekt planu ogólnego na I etapie opiniowania i uzgodnień uzyskał pozytywną opinię Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, przekazaną pismem z dnia 07.11.2025 znak: NZ.9022.5.16.2025.

7.2.11.1 Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego

Ustalenia planu ogólnego przewidują powiększenie ilości terenów zabudowanych (w stosunku do istniejącego stanu zagospodarowania gminy), co wynika z analiz zapotrzebowania na nowe tereny inwestycyjne, określonego w projekcie Strategii Rozwoju gminy Pacanów na lata 2025-2026, które są uwzględniane przy wykonywaniu projektu POG.

Nowe budynki będą wymagały dostarczania ciepła do ogrzewania pomieszczeń, co wpłynie na zwiększenie liczby emitorów zanieczyszczeń powietrza w przypadku instalacji indywidualnych systemów grzewczych. Zakres emisji skorelowany będzie z wyborem czynnika grzewczego.

Na stan jakości powietrza będą miały wpływ przede wszystkim wyznaczone w planie strefy z zabudową zagrodową, produkcji rolniczej oraz gospodarcze, usługowe, mieszkaniowe i komunikacyjne.

Biorąc pod uwagę niewielki obszar stref gospodarczych, częściowo ustalonych w obszarach obejmujących istniejącą zabudowę przemysłową, wpływ ustaleń planu ogólnego gminy Pacanów nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na stan jakości powietrza. Lokalizowane w tych strefach 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. Z uwagi na przewidywane niepełne wypełnianie się tych terenów zabudową nie przewiduje się znacznego pogorszenia jakości powietrza w strefach z zabudową zagrodową i mieszkaniową.

Na terenie województwa świętokrzyskiego obowiązuje tzw. uchwała antysmogowa, dzięki której nastąpi ograniczenie możliwości lokalizowania źródeł ciepła wykorzystujących najgorszego 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. Przewidywana wzrastająca ilość pojazdów powodować będzie emisję szkodliwych substancji (m.in. węglowodorów, tlenków azotu) do atmosfery. Trudno jest jednak jednoznacznie oszacować wielkość tego wpływu na stan powietrza atmosferycznego

w gminie. Zależać to będzie od zachowań poszczególnych użytkowników dróg, atrakcyjności planowanych terenów jako celów podróży, jak również typów pojazdów. Znaczna część ruchu po drogach krajowych to ruch tranzytowy, na który nie mają wpływu ustalenia analizowanego planu ogólnego. Ustalenia planu ogólnego nie wskazują jednoznacznie na konieczność realizacji nowych ciągów komunikacyjnych, a jedynie biorą pod uwagę możliwość modernizacji istniejących dróg. Strefy usługowe zlokalizowane zostały wzdłuż głównych tras komunikacyjnych, zatem oddziaływanie przeszłych inwestycji będzie skumulowane z już istniejącymi usługami, jak również z oddziaływaniem istniejących dróg, w tym dróg krajowych (największe natężenie ruchu drogowego będzie związane ze strefami: 7SU-9SU, 11SU, 13SU-17SU, 20SU, 23SU, 25SU, 35SU, 40SU, 46SU, 65SU, 75SU, 85SU, 89SU, 90SU, 98SU, 107SU, 111SU, 113SU, 119SU, 121SU, 125SU, 183SU). Jednakże nie wystąpi znaczące oddziaływanie tych stref na stan jakości powietrza z uwagi na charakter dopuszczonych w nich działalności.

Korzystnie ocenia się zachowanie terenów zieleni na terenie gminy, w tym w sąsiedztwie tras komunikacyjnych. Tereny zielone będą pochłaniać dwutlenek węgla i wytwarzać tlen, a otwarte przestrzenie zapewnią możliwość dobrego przewietrzania, co pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego w tych obszarach.

Pozytywny wpływ na jakość powietrza będą miały inwestycje w zakresie odnawialnych źródeł energii. Zarówno w przypadku tzw. mikroinstalacji, do których zaliczać się będą najbardziej powszechnie montowane panele fotowoltaiczne (głównie na dachach budynków), jak również farmy fotowoltaiczne dopuszczone w wybranych strefach planistycznych, głównie w strefach otwartych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami realizacja tzw. mikroinstalacji dopuszczona jest we wszystkich terenach, które dopuszczają realizację budynków, chyba, że plany miejscowe stanowią inaczej. Rozwój odnawialnych źródeł energii przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł konwencjonalnych.

Podsumowując powyższą analizę w kontekście charakteru możliwych inwestycji w poszczególnych strefach planistycznych, z uwzględnieniem profilu podstawowego i dodatkowego oraz wskaźników zagospodarowania terenu, na skutek wejścia w życie ustaleń analizowanego planu ogólnego nie dojdzie do znaczącego przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu, a zatem także w tym zakresie plan nie spowoduje zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. W szczególności zostanie to zapewnione w związku z wdrażaniem wskazanych w rozdziale 8 niniejszej prognozy działań minimalizujących negatywne oddziaływania na środowisko.

7.2.11.2 Klimat akustyczny

W przypadku planu ogólnego gminy Pacanów drogi krajowe ujęte w strefach komunikacyjnych są głównym źródłem hałasu w gminie. 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). 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. Strefy związane z zabudową mieszkaniową, zostały wyznaczone w planie generalnie na obszarach o istniejącej zabudowie lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie.

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

- umożliwienia modernizacji dróg publicznych mającego 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 wzdłuż dróg gminnych, powiatowych oraz krajowych głównie związanej z funkcją mieszkaniową, produkcją rolną i usługami, co spowoduje wzrost natężenia ruchu pojazdów i z tym związany wzrost natężenia poziomu hałasu. Będzie to zarówno hałas tymczasowy, związany z realizacją inwestycji i ruchem pojazdów budowlanych, jak również związany z przemieszczaniem się nowych mieszkańców i korzystających z usług. Lokalizacja nowej zabudowy ograniczona do terenów położonych wzdłuż istniejących dróg publicznych 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;
- projekt planu wprowadza kilka punkowo rozmieszczonych po całym obszarze gminy stref gospodarczych, które nie będą znacząco wpływały na klimat akustyczny w gminie, a jedynie lokalnie spowodują nieznaczne uciążliwości, które po zastosowaniu działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko (opisane w rozdziale 8 niniejszej prognozy) nie będą wpływały negatywnie na warunki i jakość życia mieszkańców.

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. Brak znaczącego negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny elektrowni słonecznych został również omówiony w podrozdziale 7.1.10.

Biorąc pod uwagę powyższe oraz wskazania w zakresie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko wymienione w rozdziale 8 niniejszej prognozy, stwierdza się, że ustalenia analizowanego projektu planu ogólnego nie wpłyną znacząco na pogorszenie klimatu akustycznego w gminie.

7.2.11.3 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 tym zakresie plan ogólny nie ma możliwości oddziaływania na późniejsze zagospodarowanie. Co wynika również z wpisanych obligatoryjnie w profilu funkcjonalnym każdej strefy planistycznej terenów infrastruktury technicznej. Wiąże się to z możliwością lokalizacji obiektów infrastrukturalnych o pow. do 5000 m².

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,
- 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, a wynika głównie z już wydanych decyzji o warunkach zabudowy i/lub decyzji środowiskowych. 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 nie wystąpi. Szczegółowa analiza wpływu stref uwzględniających możliwość lokalizacji terenów elektorowi słonecznych na stan środowiska, w tym poziom pola elektromagnetycznego, została ujęta w rozdziale 7.1.10. Dla większości stref otwartych dla których uwzględniony został w profilu dodatkowym teren elektrowni słonecznych wydane zostały decyzje środowiskowych uwarunkowaniach. Z treści decyzji wynika, iż nie przewiduje się, aby oddziaływanie planowanych przedsięwzięć na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i w miejscach dostępnych dla ludności, spowodowało przekroczenie dopuszczalnych standardów jakości środowiska, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448). Strefy te co do zasady zostały wyznaczone w odległości co najmniej 100 m od stref umożliwiających zabudowę o funkcji mieszkaniowej, za wyjątkiem tych, które już są zainwestowane (43SO, 44SO oraz 49SO) i gdzie instalacje fotowoltaiczne sąsiadują z istniejącą zabudową o funkcji mieszkaniowej oraz strefy 27SO,

która znajduje się w odległości około 40 m od istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Z treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach obejmującej ten teren (znak: ROŚ.6220.4.2020/2021 z dn. 15.09.2021) wynika, iż nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w terenach z zabudową mieszkaniową na skutek zrealizowania przedmiotowej inwestycji w zakresie określonym w opisie przedmiotu inwestycji.

Dopuszczenie wykorzystania instalacji wykorzystujących energię słońca podyktowane jest wzrastającym zapotrzebowaniem na pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych. Konieczność pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych wynika z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych (Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.), a także przyjętych przez władze dokumentów (Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku, Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych), zgodnie z którymi Polska zobowiązuje się zwiększać udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym kraju. Z tego powodu wzrost powierzchni instalacji wykorzystujących energię odnawialną jest pożądany.

Podsumowując charakter możliwych inwestycji w poszczególnych strefach planistycznych, z uwzględnieniem profilu podstawowego i dodatkowego oraz wskaźników zagospodarowania terenu, na skutek wejścia w życie ustaleń analizowanego planu ogólnego nie dojdzie do przekroczenia, jak również istotnego wzrostu natężenia pola elektromagnetycznego, a zatem także w tym zakresie nie spowoduje on zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

7.2.11.4 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.

7.2.11.5 Zagrożenie powodziowe

Ustalenia planu generalnie utrzymują obszary z istniejącą zabudową znajdujące się w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, poprzez ujęcie ich w odpowiednich strefach planistycznych pod względem funkcji zagospodarowania terenu.

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 $Q=1\%$ zlokalizowane są 53 budynki mieszkalne i 165 budynków gospodarczych związanych z rolnictwem. Biorąc pod uwagę, iż budynki te zlokalizowane są przeważnie 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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

odpowiednich zabezpieczeń budynków, aby zniwelować zagrożenia dla życia ludzi, jak również dóbr materialnych, czy dla środowiska.

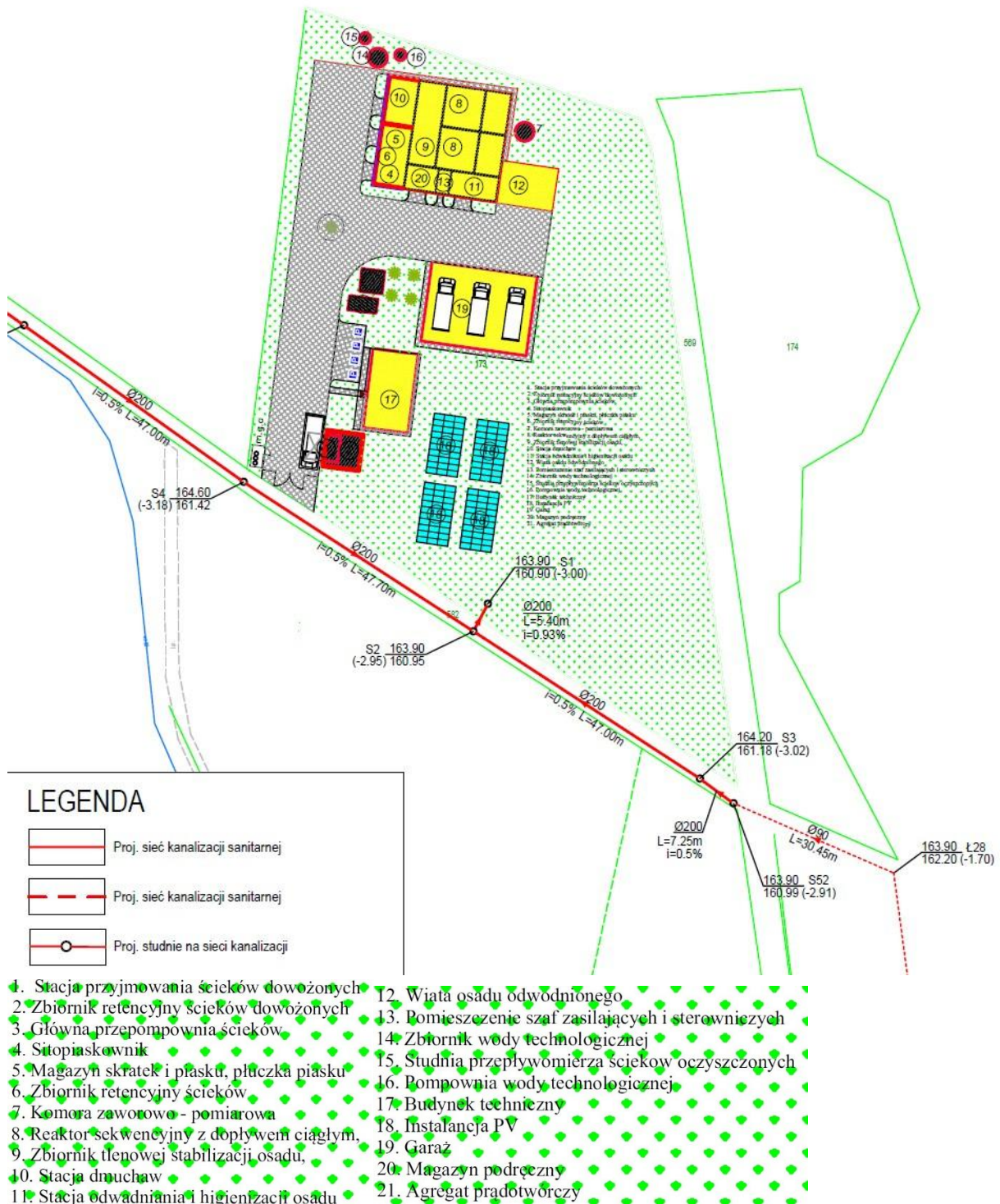
Analizowany projekt planu przewiduje możliwość niewielkiego dogęszczenia zabudowy na terenach szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie $Q=1\%$ znajdującym się w zasięgu głębokości wody zalewowej: $h \leq 0,5$ m.

Ponadto część stref obejmująca istniejącą zabudowę (283SZ, 331SZ, 332SZ, 344SZ, 352SZ, 364SZ, 369SZ, 371SZ, 373SZ, 141SJ, 195SJ, 225SJ, 343SJ, 128SU) ustalona została w całości lub części na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie $Q=1\%$ w zasięgu głębokości wody zalewowej w przedziale od 0,5 m do 2 m. Odnosząc się do warunków uzgodnienia przedmiotowego projektu planu ogólnego wskazanych przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie w decyzji znak: K.RPP.610.717.2025.PW z dnia 21.11.2025 r., ustalono dla tych stref maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy na poziomie 15%, co nie przekracza w tych strefach aktualnego udziału powierzchni zabudowanej. Takie ustalenia nie stanowią dopuszczenia na tych obszarach nowej zabudowy i rozbudowy istniejących budynków, a jedynie dają możliwość utrzymania istniejącego zagospodarowania i funkcji terenu. Jednocześnie wykonane analizy wysokości terenu wskazują na niewielkie jej zróżnicowanie w obrębie analizowanych obszarów. Istotny wzrost wysokości poziomu wody zalewowej będzie występował miejscami, głównie wzdłuż rowów i cieków, które generalnie nie zostały ujęte w ww. strefach uwzględniających istniejącą zabudowę.

Na ww. obszarach szczególnego zagrożenia powodzią o zasięgu głębokości wody zalewowej od 0,5 m do 2 m wyznaczona została strefa usługowa 62SU dopuszczająca nową zabudowę. Strefa 62SU ujęta została w związku z prowadzoną i rozwijającą się na tym terenie działalnością gospodarczą (hurtownia elektryczna „Elektro-Bud”). Dla obszaru w granicach tej strefy (oraz części strefy 141SJ) wydana została decyzja o warunkach zabudowy Nr 7.2025 z dnia 18.02.2025 r., która została uzgodniona pozytywnie przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie Decyzją znak K.RPP.611.10.2025.NM z dnia 15.01.2025 r. W terenie tym nie planuje się inwestycji, których lokalizacja mogłaby mieć wpływ na wzrost zagrożenia zdrowia i życia ludzi oraz powodować utrudnienie w zarządzaniu ryzykiem powodziowym, z zakresu usług nauki, edukacji czy zdrowia i polityki społecznej. Przyjęte dla strefy wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu ustalone zostały na poziomie określonym w ww. decyzji o warunkach zabudowy. Ustalony wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 60% zapewni retencję powierzchniową na wysokim poziomie.

W aktualnej wersji projektu planu ogólnego wyznaczona została strefa 47SI, położona w całości w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie 1%, w tym w niewielkim fragmencie w obszarze na którym poziom wód zalewowych znajduje się w przedziale głębokościowym od 0,5 do 2 m.

Rysunek 35 Projekt zagospodarowania terenu planowanej oczyszczalni ścieków na działce o nr. ew. 173 w m. Rataje Karskie - ujętej w strefie 47SI



Wybór ww. lokalizacji uwzględnia szereg uwarunkowań, do których należą:

- dostęp do niezbędnej infrastruktury technicznej w tym:
 - droga dojazdowa do działki w postaci drogi gminnej – komunikacja możliwa jest zarówno z drogi powiatowej jak też krajowej;
 - w pobliżu znajduje się sieć energetyczna – niezbędna do zasilania oczyszczalni;
 - działki przylegają do potencjalnego odbiornika ścieków oczyszczonych w postaci rowu melioracyjnego który ostatecznie łączy się z Kanałem Strumień.
- klasa gruntu na działce jest odpowiednia do lokalizacji obiektu – IVa – brak konieczności zmiany przeznaczenie na cele nierolnicze;
- działki znajdują się poza terenem istniejącej zabudowy mieszkaniowej, lokalizacja zatem nie będzie stanowić uciążliwości dla mieszkańców;
- działka znajduje się w centrum planowanej docelowo zlewni ścieków dla planowanej oczyszczalni ścieków, a w pierwszym etapie realizacji obsługiwać będzie najkorzystniejsze do skanalizowania miejscowości (Rataje Słupskie, Rataje Karskie Żabiec). Inwestycja będzie obsługiwała duży obszar gminy, dotąd nie objęty siecią kanalizacyjną;
- lokalizacja na przedmiotowych działkach ma akceptację społeczności lokalnej – mieszkańcy Rataj Słupskich, Rataj Karskich oraz Żabca zaakceptowali na zebraniu wiejskim zaproponowaną lokalizację (poprzednie proponowane lokalizacje wywołały silny opór i nie zostały zaakceptowane przez lokalne społeczeństwo).

Wieloletnie poszukiwania działek spełniających wymogi techniczne oraz społeczne wykazały, że każda zaproponowana alternatywna lokalizacja napotykała znaczący i zdecydowany opór lokalnej społeczności, uniemożliwiający kontynuowanie negocjacji. Brak zgody na realizację planowanej oczyszczalni ścieków w zaproponowanym obszarze będzie skutkowało odłożeniem inwestycji w czasie, a nawet brakiem perspektyw na jej faktyczną realizację. Planowany zasięg obszaru obsługiwanego przez oczyszczalnię to teren gminy położony na południe od kanału Strumień. Aktualnie gmina jest na etapie opracowywania projektu zagospodarowania terenu pod omawianą inwestycję. Na powyższym schemacie przedstawiono wstępny projekt zagospodarowania obszaru w strefie 47SI. Planuje się, że większość obiektów związanych z działaniem oczyszczalni zlokalizowanych będzie w obszarze, gdzie poziom wody zalewowej nie przekracza 0,5 m, co zapewnia możliwość zastosowania rozwiązań minimalizujących potencjalne zagrożenie.

Koszty społeczne związane z rezygnacją z zabudowy mieszkaniowej w tych terenach przewyższałyby 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 (50-60%) zapewnią naturalną retencję tych obszarów. Biorąc to pod uwagę w strefach związanych zabudową mieszkaniową ujęto również częściowo luki w istniejącej zabudowie, jednocześnie nie wyznaczono dla tych terenów obszarów uzupełnienia zabudowy. Ustalenia planu zostały tak sformułowane aby na terenach położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, gdzie poziom zalewowy wynosi powyżej 0,5 m, nie było możliwości realizowania nowej zabudowy, jak również rozbudowy istniejącej.

7.2.11.6 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%. Ponadto pozytywny wpływ na retencję obszaru ma wprowadzenie do wszystkich stref planistycznych terenów wód i zieleni naturalnej, co pozwala na zachowanie naturalnych systemów wodnych i wodno-błotnych.

7.2.11.7 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.

7.2.12 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. Zatem nie przewiduje się wystąpienia ryzyka poważnej awarii na skutek realizacji postanowień analizowanego dokumentu.

7.2.13 Oddziaływania skumulowane

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Pacanów może prowadzić do wystąpienia oddziaływań skumulowanych, wynikających przede wszystkim z koncentracji funkcji związanych z działalnością rolniczą (strefy SZ i SR), jak również innych funkcji: mieszkaniowych, usługowych i w mniejszym zakresie przemysłowych, infrastrukturalnych oraz komunikacyjnych. Oddziaływania te mogą obejmować kumulację hałasu, emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł komunikacyjnych i bytowych, przekształceń krajobrazu oraz presji na tereny otwarte i przyrodnicze. Ze względu na rozproszony charakter zabudowy, zachowanie znacznych powierzchni biologicznie czynnych oraz ujęcie w każdej strefie planistycznej terenów zielonych, oddziaływania skumulowane nie będą miały charakteru znaczącego. Ponadto w celu ich zminimalizowania będzie wymagane na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego takie ukształtowanie struktury przestrzennej, które wraz zastosowanymi rozwiązaniami minimalizującymi i kompensacyjnymi wskazanymi w niniejszej prognozie, ograniczą kumulację negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

7.3 Ogólna ocena wpływu wyznaczonych w planie stref planistycznych

Poniższy rozdział zawiera podsumowanie analizy wyznaczonych w planie stref planistycznych w zakresie poziomu oddziaływania na środowisko. Opisane zostały w kolejności od oddziaływań najbardziej negatywnych, do pozytywnych. Podział uwzględnia profil funkcjonalny stref zarówno podstawowy, jak i dodatkowy oraz wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu ustalone dla tych stref. Wyróżniono 5 grup:

1) Strefy związane z prowadzeniem działalności gospodarczej o zwiększonej uciążliwości:

- wszystkie ustalone w planie strefy gospodarcze SP;
- strefy usługowe dla których uwzględniony został teren składów i magazynów: 3SU, 5SU, 7SU, 8SU, 10SU, 11SU, 13SU, 14SU, 15SU, 16SU, 17SU, 18SU, 19SU, 20SU, 21SU, 23SU, 24SU, 25SU, 26SU, 30SU, 31SU, 32SU, 33SU, 34SU, 35SU, 36SU, 41SU, 42SU, 43SU, 44SU, 45SU, 46SU, 48SU, 49SU, 50SU, 51SU, 56SU, 58SU, 59SU, 60SU, 62SU, 65SU, 67SU, 71SU, 72SU, 73SU, 74SU, 75SU, 76SU, 78SU, 79SU, 82SU, 83SU, 85SU, 86SU, 88SU, 89SU, 90SU, 91SU, 93SU, 94SU, 95SU, 96SU, 97SU, 98SU, 99SU, 102SU, 103SU, 105SU, 106SU, 111SU, 112SU, 113SU, 114SU, 115SU, 120SU, 121SU, 122SU, 123SU, 124SU, 126SU, 128SU;
- strefy usługowe w granicach obszaru Natura 2000: 40SU, 119SU, 125SU,

Wpływ na formy ochrony przyrody – wpływ przeważnie negatywny z uwagi profil funkcjonalny uwzględniający różne działalności z zakresu produkcji i usług. Część z tych stref została wyznaczona w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania lub w niewielkim zakresie w związku z wydanymi decyzjami o środowiskowych uwarunkowaniach planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych. Nowe tereny wyznaczone ustaleniami planu, to przede wszystkim strefy usługowe zlokalizowane wzdłuż głównych tras komunikacyjnych. Analiza wykonana na potrzeby niniejszego opracowania wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu stref na obszary chronione, w tym obszar Natura 2000. Ustalony profil funkcjonalny stref uwzględniający nie tylko tereny związane z negatywnym oddziaływaniem oraz przyjęte dla nich wskaźniki zagospodarowania terenów, zapewnią możliwość zachowania wymogów określonych dla obszarów chronionych, w tym objętych ochroną gatunkową, która zostanie zapewniona niezależnie od ustaleń planu ogólnego. Oddziaływanie tych stref będzie generalnie stałe i długoterminowe, pośrednie i lokalne, ograniczone do obszaru zainwestowania;

Wpływ na elementy środowiska: krajobraz, powierzchnia ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze i klimat, rośliny i zwierzęta, zasoby (gleby, lasy, surowce), zdrowie i życie ludzi, zabytki i dobra materialne - wpływ nieznacząco negatywny z uwagi na niewielki zasięg stref obejmujący przeważnie obszary położone w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych oraz zastosowane działania minimalizujące wskazane w rozdziale 8 niniejszej prognozy, oddziaływanie bezpośrednie, stałe i długoterminowe, ale lokalne, ograniczone do obszaru zainwestowania. Brak znaczących skumulowanych oddziaływań.

2) Strefy związane obsługą komunikacyjną i infrastrukturalną: obejmują przeważnie istniejące elementy zagospodarowania, stanowiące podstawę funkcjonowania całego systemu funkcjonalnego gminy:

- wszystkie ustalone w planie strefy komunikacyjne SK;
- wszystkie ustalone w planie strefy infrastrukturalne SI;
- wszystkie ustalone w planie strefy cmentarzy SC.

Wpływ na formy ochrony przyrody – wpływ obojętny lub nieznacząco negatywny z uwagi na wyznaczenie stref na obszarach, gdzie zlokalizowane są istniejące elementy infrastruktury technicznej

i/lub komunikacyjnej, oddziaływanie będzie stałe i długoterminowe, pośrednie i lokalne, ograniczone do obszaru zainwestowania;

Wpływ na elementy środowiska: krajobraz, powierzchnia ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze i klimat, rośliny i zwierzęta, zasoby (gleby, lasy, surowce), zdrowie i życie ludzi, zabytki i dobra materialne - wpływ obojętny z uwagi na niewielki zakres obszarowy tych stref, związany z istniejącą infrastrukturą, zwiększone oddziaływanie w strefach wyznaczonych w związku z rozbudową drogi krajowej nr 79, oddziaływanie bezpośrednie, stałe i długoterminowe, ale lokalne, ograniczone do obszaru zainwestowania, a w przypadku stref komunikacyjnych również wystąpi oddziaływanie na obszary sąsiednie. Brak znaczących skumulowanych oddziaływań.

3) Strefy o funkcjach mieszkaniowo-usługowych o niskiej uciążliwości oraz związane z produkcją rolną:

- wszystkie ustalone w planie strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SW;
- wszystkie ustalone w planie strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ;
- wszystkie ustalone w planie strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową SZ;
- strefy usługowe: 37SU, 38SU, 53SU, 54SU, 63SU, 77SU, 92SU, 101SU, 104SU;
- strefy produkcji rolniczej: 1SR, 2SR, 4SR, 5SR, 6SR, 7SR, 8SR, 11SR, 12SR, 13SR, 14SR, 15SR, 16SR, 17SR, 18SR, 19SR, 20SR, 21SR, 22SR, 23SR, 24SR, 27SR, 28SR, 29SR, 30SR, 31SR, 32SR, 33SR, 35SR, 38SR, 39SR, 40SR, 41SR, 43SR, 44SR, 45SR, 46SR, 47SR, 49SR, 50SR, 52SR, 53SR, 54SR, 56SR, 57SR, 58SR, 59SR, 61SR, 62SR, 63SR, 64SR, 65SR, 66SR, 67SR, 68SR, 69SR, 70SR, 71SR, 72SR, 73SR, 74SR, 75SR, 76SR, 78SR, 81SR, 82SR, 83SR, 84SR, 87SR, 88SR, 90SR, 91SR, 92SR, 93SR, 94SR, 95SR, 97SR, 98SR, 99SR, 101SR, 102SR, 103SR, 104SR, 106SR, 107SR, 108SR, 109SR, 110SR, 112SR, 114SR, 115SR, 116SR, 117SR, 118SR, 120SR, 121SR, 123SR, 124SR, 126SR, 127SR, 128SR, 129SR, 130SR, 131SR, 132SR, 133SR, 134SR, 135SR, 137SR, 139SR, 140SR, 141SR, 142SR, 143SR, 144SR, 145SR, 146SR, 147SR, 148SR, 149SR, 150SR, 151SR, 152SR, 153SR, 155SR, 156SR, 157SR, 158SR, 159SR, 160SR, 161SR, 162SR, 163SR, 164SR, 165SR, 166SR, 167SR, 168SR, 169SR, 170SR, 171SR, 172SR, 173SR, 174SR, 176SR, 177SR, 179SR, 180SR, 181SR, 182SR, 183SR, 184SR, 185SR, 186SR, 187SR, 188SR, 189SR, 190SR, 191SR, 192SR, 193SR, 194SR, 195SR, 196SR, 198SR, 200SR, 201SR, 202SR, 203SR, 204SR, 205SR, 207SR, 211SR, 214SR, 216SR, 220SR, 222SR, 224SR, 225SR, 226SR, 227SR, 228SR, 229SR, 230SR, 231SR, 233SR, 234SR, 235SR, 236SR, 237SR, 238SR, 239SR, 240SR, 241SR, 242SR, 243SR, 244SR, 245SR, 246SR, 247SR, 248SR, 249SR, 250SR, 251SR, 253SR, 254SR, 256SR, 257SR, 258SR, 259SR, 260SR, 262SR, 263SR, 264SR, 265SR, 266SR, 267SR, 268SR, 269SR, 270SR, 271SR, 273SR, 277SR, 279SR, 280SR, 281SR, 282SR, 284SR, 285SR, 286SR.

Wpływ na formy ochrony przyrody – wpływ obojętny lub nieznacząco negatywny z uwagi na wyznaczenie stref w obszarach zabudowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie w ramach zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej przygotowanej pod zainwestowanie oraz brak kolizji z przepisami obowiązującymi w obszarach chronionych, w tym objętych ochroną gatunkową, która zostanie zapewniona niezależnie od ustaleń planu ogólnego, oddziaływanie będzie stałe i długoterminowe, pośrednie i lokalne, ograniczone do obszaru zainwestowania, brak kolizji z celami ochrony dla obszaru Natura 2000;

Wpływ na elementy środowiska: krajobraz, powierzchnia ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze i klimat, rośliny i zwierzęta, zasoby (gleby, lasy, surowce), zdrowie i życie ludzi, zabytki i dobra materialne - wpływ obojętny lub nieznacząco negatywny z uwagi na wyznaczenie stref w obszarach zabudowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie w ramach zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej przygotowanej pod zainwestowanie oraz zastosowane działania

minimalizujące wskazane w rozdziale 8 niniejszej prognozy, oddziaływanie będzie bezpośrednie, stałe i długoterminowe, ale lokalne, ograniczone do obszaru zainwestowania.

4) Strefy związane z działalnością gospodarczą wspierające funkcje przyrodnicze oraz ochronę zasobów: obejmują one istniejące obszary związane z rolnictwem oraz turystyką i rekreacją, o wyższym wskaźniku minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz strefy otwarte z dopuszczeniem elektrowni słonecznych:

- strefy zieleni i rekreacji: 2SN, 3SN, 7SN, 9SN, 12SN, 13SN, 19SN, 20SN, 22SN, 25SN, 26SN, 27SN, 28SN, 32SN, 35SN, 36SN, 39SN, 40SN, 41SN, 42SN, 45SN, 47SN, 48SN, 49SN, 50SN, 51SN, 53SN, 55SN, 56SN, 57SN, 58SN, 63SN, 65SN, 67SN, 69SN, 70SN, 71SN, 74SN, 75SN, 76SN, 77SN, 78SN, 79SN, 80SN, 81SN, 86SN;
- strefa produkcji rolniczej o wyższym minimalnym wskaźniku powierzchni biologicznie czynnej: 3SR, 9SR, 10SR, 25SR, 34SR, 36SR, 37SR, 42SR, 48SR, 51SR, 60SR, 77SR, 79SR, 85SR, 86SR, 89SR, 96SR, 100SR, 105SR, 111SR, 113SR, 119SR, 122SR, 125SR, 136SR, 138SR, 178SR, 197SR, 199SR, 206SR, 208SR, 209SR, 217SR, 221SR, 223SR, 232SR, 252SR, 255SR, 261SR, 272SR, 274SR, 275SR, 276SR, 278SR, 283SR, 287SR;
- strefy otwarte: 12SO, 27SO, 37SO, 40SO, 41SO, 43SO, 44SO, 49SO, 51SO, 53SO, 54SO, 55SO, 56SO, 57SO, 58SO, 59SO, 61SO, 62SO, 81SO, 82SO, 87SO, 92SO, 93SO, 94SO, 95SO, 96SO, 97SO, 98SO.

Wpływ na formy ochrony przyrody – wpływ przeważnie obojętny lub częściowo pozytywny z uwagi na wyznaczony wysoki wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej i/lub możliwe zagospodarowanie wiążące się z niewielką uciążliwością dla środowiska w tym związane z turystyką i produkcją rolną (przeważnie uprawy polowe i szklarniowe), z zachowaniem możliwości dotrzymania wymogów określonych dla obszarów chronionych, w tym w ramach systemu Natura 2000, jak i objętych ochroną gatunkową, która zostanie zapewniona niezależnie od ustaleń planu ogólnego, oddziaływanie stałe i długoterminowe, pośrednie i lokalne, ograniczone do obszaru zainwestowania,

Wpływ na elementy środowiska: krajobraz, powierzchnia ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze i klimat, rośliny i zwierzęta, zasoby (gleby, lasy, surowce), zdrowie i życie ludzi, zabytki i dobra materialne - wpływ obojętny w przypadku stref zieleni i rekreacji lub nieznaczająco negatywny w strefach produkcji rolniczej z uwagi na zasięg obszarowy poszczególnych stref, który ogranicza możliwość powstania wielkotowarowych zakładów produkcji rolnej, takich jak fermy hodowlane; oddziaływanie bezpośrednie, stałe i długoterminowe, ale lokalne, ograniczone do obszaru zainwestowania.

5) Strefy utrzymujące i wspierające zachowanie środowiska naturalnego: obejmują tereny otwarte w tym pola uprawne i łąki, doliny rzeczne, naturalne zbiorowiska roślinności, oraz istniejące stawy hodowlane:

- strefy otwarte: 1SO, 2SO, 3SO, 4SO, 6SO, 7SO, 8SO, 9SO, 10SO, 11SO, 14SO, 15SO, 16SO, 18SO, 20SO, 21SO, 22SO, 23SO, 24SO, 25SO, 26SO, 28SO, 29SO, 30SO, 31SO, 33SO, 35SO, 36SO, 38SO, 42SO, 46SO, 47SO, 48SO, 50SO, 60SO, 64SO, 65SO, 66SO, 67SO, 68SO, 70SO, 76SO, 77SO, 78SO, 80SO, 83SO, 85SO, 86SO, 90SO, 100SO, 101SO, 102SO, 103SO;
- strefy zieleni i rekreacji: 21SN, 66SN, 87SN, 89SN;
- strefa produkcji rolniczej: 210SR, 213SR, 218SR, 219SR.

Wpływ na formy ochrony przyrody i wszystkie elementy środowiska jest pozytywny, oddziaływanie jest bezpośrednie, stałe i długoterminowe, o zasięgu wykraczającym poza obszar stref. Niewielka ingerencja w środowisko wystąpi w ww. strefach zieleni i rekreacji i produkcji rolniczej, ale bez istotnego negatywnego oddziaływania.

7.4 Podsumowanie

Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów, przy zastosowaniu wskazanych działań zapobiegawczych, ograniczających i kompensacyjnych, nie powodują znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Określone rozwiązania stanowią skuteczny zestaw narzędzi minimalizujących potencjalne oddziaływania, szczególnie w odniesieniu do Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka, gleb chronionych, krajobrazu oraz zasobów wodnych.

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

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Pacanów umożliwi rozwój gminy w kierunku poszerzenia terenów inwestycyjnych w szczególności w zakresie rozwoju mieszkalnictwa, produkcji rolnej i usług. 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. Wprowadzenie nowego zagospodarowania wiąże się z nieuniknionym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze. Choć całkowite wyeliminowanie tych skutków nie jest możliwe, kluczowe jest ich maksymalne ograniczenie i minimalizacja

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

- rozwój terenów pod zabudowę mieszkaniową w obszarach o istniejącej zabudowie oraz wyposażonych w sieci infrastruktury technicznej zlokalizowanych wzdłuż istniejących dróg publicznych;
- możliwość wyznaczania terenów wód oraz zieleni naturalnej i lasu we wszystkich strefach planistycznych;
- zapewnia odpowiednią powierzchnię terenów zielonych (biologicznie czynnych) w celu poprawy warunków aerosanitarnych obszaru;
- nie ustala stref górnictwa, które wskazują na potencjalną możliwość wystąpienia kolizji z zakazami
- ograniczenia wynikające z położenia terenów inwestycyjnych w sąsiedztwie lub bezpośrednio w obszarze Natura 2000, ustalając wskaźniki zabudowy minimalizujące i/lub niwelujące negatywne oddziaływanie;
- ogranicza możliwość lokalizacji wielkoobszarowych farm fotowoltaicznych i nie wprowadza możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych;
- ochronę przed oddziaływaniem elektromagnetycznym poprzez ograniczenie możliwości realizacji nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia;
- strefy ochronne cmentarzy wynikające z przepisów odrębnych, poprzez ograniczenie zabudowy w ich zasięgu;
- ogranicza nową zabudowę na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz w pasie 50 m od wałów przeciwpowodziowych;
- ochronę gruntów rolnych wysokich klas poprzez ograniczenie zmiany przeznaczenia tych gruntów na cele nierolnicze;
- zasadę nielokalizowania nowych terenów inwestycyjnych, szczególnie stref gospodarczych, w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

W celu wzmocnienia ochrony środowiska oraz niwelowania negatywnych skutków nowych inwestycji, które umożliwia analizowany plan ogólny, proponuje się implementację następujących ogólnych rozwiązań, które powinny być realizowane w toku prowadzonych inwestycji oraz powinny wynikać z regulacji prawnych, w tym z prawa miejscowego obejmującego m. in. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, opracowywane na podstawie omawianego planu ogólnego:

- realizacja sieci kanalizacyjnej na obszarach, gdzie ona nie występuje, jak również dbanie o szczelność istniejących sieci;
- właściwe zarządzanie humusem: ściągniętą warstwę humusu należy składować w wyznaczonym miejscu, z priorytetem jej ponownego rozplantowania po zakończeniu realizacji inwestycji;
- na etapie realizacji robót budowlanych stosowanie technologii, które zmniejszają emisję zanieczyszczeń, używanie sprzętu o niższej emisji spalin oraz wprowadzenie zasad ograniczających emisję pyłów podczas budowy;
- prowadzenia prac budowlanych lub ich rozpoczęcie poza okresem rozrodczym zwierząt, aby umożliwić im odnalezienie dogodnych warunków bytowania;
- eliminacja lub minimalizacja najbardziej uciążliwych akustycznie procesów i prac, nieprowadzenie prac z wykorzystaniem pojazdów, maszyn, i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia, w godzinach od 22:00-6:00 oraz stosowanie pojazdów i maszyn o zredukowanych mocach akustycznych;
- prowadzenie bieżącego monitoringu poziomu hałasu podczas prac budowlanych i eksploatacyjnych;
- przechowywanie materiałów budowlanych i innych substancji stanowiących zagrożenie dla wód i gleby na utwardzonym i szczelnym podłożu;
- wyposażenie placu i zaplecza budowy w techniczne i chemiczne środki do usuwania zanieczyszczeń ropopochodnych (np. materiały sorbentowe);
- realizowanie zasady minimalizacji zajętości terenu, zarówno na etapie projektowania inwestycji, realizacji, jak również jej późniejszej eksploatacji;
- minimalizowanie zużycia wody, materiałów, surowców i wykorzystanie ich w ilościach niezbędnych do realizacji planowanych przedsięwzięć;
- na etapie realizacji inwestycji budowlanych należy zapewnić zaplecze sanitarne w postaci przenośnych sanitariatów;
- teren prac należy regularnie monitorować na obecność zwierząt, w przypadku stwierdzenia płazów, gadów lub małych ssaków należy je przenieść w bezpieczne miejsce, na tereny sąsiednie niekolidujące z inwestycją;
- teren budowy należy odrodzić siatką w celu uniemożliwienia wchodzenia zwierzętom na plac budowy, a wykopy powstałe w trakcie realizacji inwestycji należy regularnie zakopywać lub zabezpieczać siatką;
- podczas odśnieżania dróg i placów – rezygnować ze stosowania soli chemicznej na rzecz piasku lub żwiru droбноziarnistego;
- dbałość o drożność i konserwację systemów odprowadzających zanieczyszczone wody opadowe spływające ze szczelnych, utwardzonych nawierzchni;
- zastąpienie nieprzepuszczalnych powierzchni asfaltowych na placach i parkingach rozwiązaniami ekologicznymi, ażurowymi w celu zwiększenia retencji i infiltracji wody;
- przestrzeganie przepisów z zakresu gospodarowania odpadami, w tym stosowanie selektywnego magazynowania ich na terenie inwestycji, w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, zabezpieczonych przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska, oraz odbiór ich przez uprawniane podmioty;
- stosowanie naturalnej kolorystyki, nawiązującej do lokalnej architektury oraz wkomponowującej się w krajobraz, unikanie jaskrawych kolorów,

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

- realizacja ogrodzeń bez podmurówki, przede wszystkim w terenach otwartych, w tym uwzględniających możliwość realizacji instalacji fotowoltaicznych i położonych w obrębie korytarzy ekologicznych;
- realizacja nasadzeń po zakończonej inwestycji, w szczególności, gdy realizacja inwestycji spowodowała konieczność wycinki drzew, wskazane jest wykorzystywanie gatunków rodzimych drzew i krzewów;
- zachowanie istniejących lokalnych korytarzy ekologicznych (głównie wzdłuż cieków i terenów otwartych SO);
- stosowanie rozwiązań energooszczędnych i OZE.

Biorąc pod uwagę wyznaczone w planie ogólnym strefy planistyczne i ich zróżnicowanie wynikające z przyjętego profilu funkcjonalnego, poniżej przedstawiono działania zapobiegawcze minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko z podziałem na poszczególne strefy planistyczne. Wzięto pod uwagę te strefy, które mogą negatywnie oddziaływać na wszystkie lub wybrane elementy środowiska. Uwzględniono również strefy otwarte, które zasadniczo w bardzo niewielkim stopniu ingerują w środowisko, a ich wpływ można rozpatrywać w większości przypadków jako pozytywny i prowadzący do poprawy jego stanu.

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową i zagrodową: SW, SJ, SZ, SN:

- realizacja zabudowy mieszkaniowej na obszarach wyposażonych w infrastrukturę techniczną, z dostępem do drogi publicznej;
- koncentracja zabudowy w istniejących ciągach osadniczych;
- rozbudowa i monitoring szczelności systemu kanalizacji sanitarnej;
- ograniczenia przeznaczenia gruntów rolnych chronionych pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne;
- stosowanie ekologicznych źródeł ciepła: w tym dążenie do zwiększenia zasięgu dystrybucyjnej sieci gazowej;
- odprowadzenie wód opadowych z terenów zabudowy mieszkaniowej i letniskowej powierzchniowo na teren własnej działki;
- wspieranie wyposażenia gospodarstw domowych w zbiorniki do retencjonowania deszczówki;
- zachowanie bezpiecznej odległości zabudowy mieszkaniowej od linii elektroenergetycznych zgodnie z obowiązującą normą.

Strefy gospodarcze SP, strefy usługowe SU i strefy produkcji rolniczej SR:

- lokalizacja uciążliwych działalności gospodarczych i/lub usługowych poza obszarami zabudowy mieszkaniowej;
- lokalizacja wielkotowarowej produkcji rolniczej poza terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów nie objętych obszarami uzupełnienia zabudowy;
- tworzenie buforów zieleni izolacyjnej, w szczególności wokół terenów przeznaczonych pod działalność bardziej uciążliwą;
- przestrzeganie przepisów z zakresu gospodarowania odpadami, w tym zakaz składowania odpadów na obszarach pozbawionych naturalnej warstwy izolacyjnej gruntu i w miejscach do tego nieprzeznaczonych;
- zastosowanie technologii i urządzeń chłodzących, ograniczających emisję ciepła z procesów przemysłowych oraz monitorowanie i kontrola temperatury na tych terenach;

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

- zastosowanie nowoczesnych i efektywnych technologii, które pozwalają na bardziej oszczędne wykorzystanie wody w procesach produkcyjnych oraz minimalizację jej zużycia w codziennej działalności usługowej;
- stosowanie systemów retencjonowania i podczyszczania wód opadowych przed ich zrzutem do odbiornika lub gruntów;
- stosowanie procesów technologicznych i instalacja systemów ograniczających uciążliwe zapachy w przypadku działalności generujących emisje zapachowe.

Strefy produkcji rolniczej SR oraz strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową SZ:

- unikanie wniosków o zmianę przeznaczenia terenów rolnych wysokiej klasy poza obszarami uzupełnienia zabudowy;
- utrzymanie funkcji rolniczej w strefach SZ i SR;
- promowanie rozwoju zrównoważonego rolnictwa;
- ograniczające stosowanie nawozów chemicznych i pestycydów;
- edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami i substancjami chemicznymi w gospodarstwach rolnych,
- wdrażanie systemów ochrony gleby przed erozją.

Strefy komunikacyjne SK:

- stosowanie pasów zieleni izolacyjnej, w szczególności wzdłuż dróg ruchu przyspieszonego;
- zachowanie minimalnej odległości budynków od dróg zgodnej z przepisami odrębnymi;
- stosowanie cichej nawierzchni dróg oraz ekranów akustycznych w obszarach już zainwestowanych;
- wyposażenie dróg szczególnie o dużym natężeniu ruchu w system odwodnienia z elementami oczyszczającymi.

Strefy cmentarzy SC i strefy infrastrukturalne SI:

- lokalizacja i utrzymanie zgodne z przepisami odrębnymi;
- zachowanie stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych;
- prowadzenie efektywnego systemu segregacji i odbioru odpadów przy cmentarzach.

Strefy otwarte SO:

- lokalizacja farm fotowoltaicznych w sąsiedztwie zabudowy o funkcji mieszkaniowej wyłącznie przy zachowaniu odległości zapewniających dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- montaż paneli fotowoltaicznych metodą wbijania do gruntu, bez stosowania fundamentowania,
- zachowanie pomiędzy rzędami paneli tereny biologicznie czynne,
- stosowanie paneli z powłokami o niskim współczynniku odbicia światła (antyrefleksyjnych),
- montaż paneli fotowoltaicznych z zachowaniem odpowiednich odstępów uniemożliwiających tworzenie monolitycznej tafli podobnej do lustra wody;
- stosowanie ogrodzenia terenu inwestycyjnego bez szczelnego cokołu (z pozostawieniem przerwy o wysokości co najmniej 20 cm umożliwiającej przemieszczanie się małych zwierząt). Dolna krawędź ogrodzenia powinna zostać wykonana w sposób zapobiegający kaleczeniu zwierząt.

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.

Częściowo inwestycje, które dopuszcza analizowany plan ogólny, a które mogą potencjalnie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko będzie można realizować dopiero na podstawie planu miejscowego. Zapewniona zostanie dzięki temu możliwość uszczegółowienia, a tym samym ograniczenia negatywnych oddziaływań. Ponadto każda taka inwestycja podlega prawnej kontroli. Bez zgody właściwych organów, inwestycja znacząco oddziałująca na środowisko nie będzie mogła być zrealizowana. Jednocześnie należy wskazać, że część inwestycji, w tym inwestycje drogowe, mogą być realizowane niezależnie od ustaleń planu ogólnego. Ponadto są one dopuszczone we wszystkich strefach planistycznych, w ich profilu podstawowym, wynikającym z obowiązujących przepisów prawnych.

W przypadku wystąpienia ingerencji w elementy środowiska na skutek przyjęcia ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego możliwe będzie zastosowanie kompensacji przyrodniczej polegającej na odtworzeniu lub nasadzeniu zieleni w stosunku do zieleni zlikwidowanej, tworzeniu pasów zieleni izolacyjnej w szczególności przy zakładach przemysłowych i trasach komunikacyjnych, zwiększeniu retencji poprzez budowę zbiorników retencyjnych lub realizację przepuszczalnych nawierzchni, odtworzenie niewielkich cieków lub tworzenie stref buforowych nad rzekami oraz zachowaniu otwartych panoram oraz osi widokowych, co gwarantują ustalenia planu ogólnego w zakresie ustalonego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej jak również ustalonych dla każdej ze stref możliwości wyznaczenia terenów zielonych.

9 ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE ŁAGODZENIA ZMIAN KLIMATU I ADAPTACJI DO JEGO ZMIAN

Plan ogólny gminy Pacanów uwzględnia założenia „Strategicznego planu adaptacji do zmian klimatu do 2030 roku” (SPA2020), wdrażając rozwiązania mające na celu zmniejszanie podatności gminy na skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych. Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu konieczne jest podejmowanie działań mających na celu zapobieganie niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Istotnym elementem polityki klimatycznej jest nie tylko ograniczanie zmian klimatu, ale również adaptacja do ich skutków.

Działania podejmowane przez gminę w tym zakresie wynikają też z zapisów opracowywanej Strategii rozwoju gminy na lata 2025-2035. Obejmą one poprawę efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków użyteczności publicznej oraz rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE). Z uwagi na występowanie na terenie Gminy Pacanów terenów zagrożenia powodziowego zaplanowano w Strategii również działania przeciwpowodziowe.

Ustalenia zawarte w planie ogólnym gminy Pacanów, które pozytywnie będą oddziaływały na łagodzenie zmian klimatu i adaptację do jego zmian to zachowanie i ochrona terenów zielonych zawierających się głównie w strefach otwartych (SO) oraz zieleni i rekreacji (SN), jak również poprzez ograniczenie możliwości realizacji nowej zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Projekt planu wspiera lokalny mikroklimat, obniża ryzyko występowania wysp ciepła i zwiększa zdolność do zatrzymywania wód opadowych, poprzez wyznaczony dla większości stref większy niż minimalny wymagany przepisami poziom minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz wpisany do wszystkich stref planistycznych terenów wód, zieleni naturalnej i lasu. Dokument ten uwzględnia przebieg lokalnych korytarzy ekologicznych, zapewniając migrację gatunków i cyrkulację powietrza. W profilu funkcjonalnym wybranych stref otwartych (SO) oraz stref gospodarczych (SP) dopuszczono tereny przeznaczone pod instalacje związane z odnawialnymi źródłami energii - elektrownie słoneczne.

10 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 nie tylko rolnictwa, ale i 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 głównie w strefie SO, bez prawa zabudowy, a istniejące stawy hodowlane w strefie SR (z uwzględnieniem wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej). W obszarze ochrony siedlisk obszaru Natura 2000 wyznaczona została strefa 40SU, obejmująca inwestycję, dla której wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach oraz strefa 125SU, wynikająca z ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z opracowanym raportem oddziaływania na środowisko realizacja i funkcjonowanie planowanego w strefie 40SU przedsięwzięcia, po uwzględnieniu w projekcie technicznym wymagań ochrony środowiska określonych w decyzji środowiskowej, nie spowoduje uciążliwości i zagrożeń środowiska oraz zdrowia ludzi. Z tego też względu uznano, że realizacja przedsięwzięcia nie wymaga dokonania kompensacji przyrodniczej rozumianej jako wyrównanie strat dokonanych w środowisku przez realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych obszaru. Dla pozostałych stref, które nie ingerują bezpośrednio w przedmiot ochrony, nie przewiduje się konieczności stosowania działań alternatywnych.

11 SPIS TABEL, RYSUNKÓW I ŹRÓDEŁ

11.1 Spis tabel

Tabela 1 Struktura stref planistycznych w POG Pacanów	7
Tabela 2 Ludność w gminie Pacanów w latach 2019-2024	19
Tabela 3 Złoża surowców w gminie Pacanów	25
Tabela 4 Charakterystyka JCWP w obszarze gminy Pacanów	28
Tabela 5 Charakterystyka JCWPd w obszarze gminy Pacanów	32
Tabela 6 Charakterystyka ujęć wód podziemnych w gminie Pacanów.....	32
Tabela 7 Okresowe ujęcia wód powierzchniowych w gminie Pacanów.....	33
Tabela 8 Działania związane z ochroną czynną na terenie gminy Pacanów określone w Planie Ochrony dla Obszaru Natura 2000 Ostoja Szaniecko-Solecka	44
Tabela 9 Obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych według Rejestru Zabytków Województwa Świętokrzyskiego	52

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Tabela 10 Wykaz zabytków nieruchomych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków dla obszaru gminy Pacanów	52
Tabela 11 Wykaz zabytków archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków dla obszaru gminy Pacanów	54
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 _{2,5}).....	59
Tabela 13 Klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	60
Tabela 14 Średni Dobowy Ruch Roczny w GPR 2020/21 dla dróg krajowych nr 73 i 79	67
Tabela 15 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref gospodarczych SP	76
Tabela 16 Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów	77
Tabela 17 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref usługowych SU	84
Tabela 18 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną: SJ i stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową SZ	89
Tabela 19 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SW	96
Tabela 20 Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wyznaczone w planie ogólnym gminy Pacanów	96
Tabela 21 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref produkcji rolniczej SR.....	100
Tabela 22 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref komunikacyjnych SK i stref infrastrukturalnych SI.....	104
Tabela 23 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref cmentarzy SC	107
Tabela 24 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref zieleni i rekreacji SN	110
Tabela 25 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów w zakresie stref otwartych SO.....	113
Tabela 26 Wykaz decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanych dla inwestycji dotyczących lokalizacji farm fotowoltaicznych w strefach otwartych SO uwzględniających możliwość lokalizacji elektrowni słonecznych	114

11.2 Spis rysunków

Rysunek 1 Ustalenia planu ogólnego gminy Pacanów.....	8
Rysunek 2 Położenie administracyjne gminy Pacanów	18
Rysunek 3 Gmina Pacanów na tle gmin sąsiednich	18
Rysunek 4 Podział administracyjny gminy Pacanów.....	19
Rysunek 5 Układ komunikacyjny gminy Pacanów	20
Rysunek 6 Gmina Pacanów na tle mezoregionów	22
Rysunek 7 Widok na niewielkie wzniesienia Garbu Pińczowskiego.....	22
Rysunek 8 Rzeźba terenu gminy Pacanów.....	23
Rysunek 9 Położenie gminy Pacanów na tle głównych jednostek tektonicznych Polski.....	24
Rysunek 10 Warunki budowlane w obszarze gminy Pacanów	24
Rysunek 11 Złóża surowców obszarze gminy Pacanów	25
Rysunek 12 Stawy w Biechowie	26
Rysunek 13 Melioracje wodne w gminie Pacanów.....	27
Rysunek 14 Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych w gminie Pacanów	28

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

Rysunek 15 Uwarunkowania hydrologiczne w obszarze opracowania.....	31
Rysunek 16 Sieć kanalizacyjna w gminie Pacanów.....	34
Rysunek 17 Rozkład usłonecznienia rzeczywistego w styczniu i lipcu 2024 r. dla Polski.....	35
Rysunek 18 Strefy energetyczne wiatru w Polsce.....	36
Rysunek 19 Uwarunkowania glebowo-rolnicze w gminie Pacanów	37
Rysunek 20 Formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne w gminie Pacanów	43
Rysunek 21 System przyrodniczy gminy Pacanów.....	49
Rysunek 22 Kościół w Zborówku pw. św. Idziego Opata w Zborówku (po lewej) i Kościół pw. św. Marcina w Pacanowie (po prawej).....	52
Rysunek 23 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.....	60
Rysunek 24 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 ...	61
Rysunek 25 Zagrożenie powodziowe i ochrona przeciwpowodziowa.....	62
Rysunek 26 Lokalizacja kanałów ulgi (kanał ulgi Strumień i kanał ulgi Trześniówka).....	63
Rysunek 27 Lokalizacja polderów na lewym brzegu Wisły powyżej ujścia Kanału Strumień, tzw. polder Strumień	64
Rysunek 28 Osuwiska w obszarze gminy Pacanów.....	67
Rysunek 29 Zagrożenie suszą w obszarze gminy Pacanów	69
Rysunek 30 Wyniki pomiarów PEM dla Gminy Pacanów wykonane do 2024 r.....	70
Rysunek 31 Strefy gospodarcze ustalone w projekcie POG Pacanów o możliwym największym negatywnym oddziaływaniu, ze względu na powierzchnię zabudowy	78
Rysunek 32 Obszary koncentracji stref usługowych, w tym obszary potencjalnych oddziaływań skumulowanych.....	85
Rysunek 33 Lokalizacja stref SO z dopuszczeniem lokalizacji elektrowni słonecznych.....	116
Rysunek 34 Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty uchwałą Nr 83/99 Rady Gminy Pacanów z dnia 29.09.1999 r. na tle ustaleń projektu planu ogólnego gminy Pacanów	129
Rysunek 35 Projekt zagospodarowania terenu planowanej oczyszczalni ścieków na działce o nr. ew. 173 w m. Rataje Karskie - ujętej w strefie 47SI.....	139

11.3 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.).

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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 (PZPWS) 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 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 PZPI, rejestr decyzji WZ i ULICP, decyzje dotyczące ujęć wód podziemnych, decyzje o środowiskowych uwarunkowania inwestycji
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 Oslony 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>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Pacanów
- Opiniowanie i uzgodnienia – wersja III

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 2024 w województwie świętokrzyskim, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Kielcach, czerwiec 2025 r.
36. Mapa natężenia pola elektromagnetycznego (PEM), <https://si2pem.gov.pl/map/>
37. prof. dr hab. Piotr Tryjanowski UAM, Poznań, Andrzej Łuczak, ENINA, Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze, Czysta Energia – nr 1/2013

12 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.