

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
PLANU OGÓLNEGO GMINY
SOSNÓWKA**

**Autor opracowania:
mgr inż. Ewa Maj**

Lublin 2026

SPIS TREŚCI

I. INFORMACJE OGÓLNE.....	4
1. Wprowadzenie.....	4
2. Cel prognozy.....	4
3. Zakres opracowania.....	5
4. Powiązania z innymi dokumentami.....	5
5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognoz.....	5
6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość ich przeprowadzania.....	6
7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	6
8. Ustalenia projektowanego planu ogólnego.....	7
II. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	7
1. Położenie geograficzne i administracyjne.....	7
2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu, gleby, złoża kopalin.....	7
3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	9
4. Warunki klimatyczne i stan powietrza.....	9
5. Przyroda.....	10
6. Krajobraz, zabytki.....	11
7. Obszary i obiekty chronione.....	22
8. Struktura funkcjonalno-przestrzenna i zasady zagospodarowania stref.....	23
8.1. Charakterystyka stref mieszkaniowych.....	24
8.2. Charakterystyka strefy usługowej.....	26
8.3. Charakterystyka strefy gospodarczej.....	28
8.4. Charakterystyka strefy produkcji rolniczej.....	29
8.5. Charakterystyka strefy infrastrukturalnej.....	30
8.6. Charakterystyka strefy zieleni i rekreacji.....	31
8.7. Charakterystyka strefy cmentarzy.....	32
8.8. Charakterystyka strefy górnictwa.....	33

8.9. Charakterystyka strefy otwartej.....	34
8.10. Charakterystyka strefy komunikacyjnej.....	35
III. OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	36
1. Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi.....	37
2. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne.....	39
3. Wpływ na klimat i powietrze atmosferyczne, tendencje zmian klimatu i zjawiska ekstremalne.....	40
4. Wpływ na klimat akustyczny i emitowanie pól elektromagnetycznych.....	42
5. Wpływ na krajobraz, zabytki i dobra materialne.....	43
6. Wpływ na zdrowie ludzi.....	45
7. Wpływ na faunę, florę i różnorodność biologiczną.....	46
8. Wpływ na obszary chronione.....	47
9. Oddziaływania skumulowane.....	50
IV. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH WYNIKAĆ Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU.....	51
V. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	54
VI. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	55
VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	56
VIII. DOKUMENTY WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	60

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Wprowadzenie

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko przeprowadzona została dla projektu planu ogólnego gminy Sosnówka i stanowi niezbędną część procedury planistycznej. Niniejsza prognoza jest dokumentem obligatoryjnym przy uchwaleniu planu ogólnego.

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu ogólnego stanowią:

- Uchwała Nr IV/20/2024 z dnia 09 sierpnia 2024 roku Rady Gminy Sosnówka w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Sosnówka,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 t.j.),
- Ustawa 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 t.j.).

Plan ogólny gminy Sosnówka stanowi podstawowy dokument kształtujący politykę przestrzenną gminy i obejmuje cały jej obszar w granicach administracyjnych. Dokument ten określa kierunki rozwoju przestrzennego poprzez wyznaczenie stref planistycznych oraz zasad zagospodarowania terenu, które stanowią podstawę dla sporządzania planów miejscowych oraz innych decyzji administracyjnych w zakresie zagospodarowania przestrzennego. Uwzględnia uwarunkowania rozwoju przestrzennego, w tym istniejącą strukturę osadniczą, stan zagospodarowania terenu, uwarunkowania środowiskowe oraz potrzeby rozwojowe gminy. W odróżnieniu od dotychczasowych dokumentów planistycznych ma on charakter aktu prawa miejscowego, co oznacza, że jego ustalenia są wiążące na dalszych etapach planowania.

Zgodnie z uzasadnieniem, przyjęta koncepcja planu opiera się na kontynuacji istniejącego zagospodarowania oraz racjonalnym wykorzystaniu terenów już przekształconych, przy jednoczesnym ograniczeniu rozpraszania zabudowy. Szczególne znaczenie ma wykorzystanie istniejących rezerw terenowych oraz tzw. obszarów uzupełnienia zabudowy, wyznaczonych w oparciu o analizę chłonności terenów i zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową.

Plan pozostaje w ścisłym powiązaniu z dokumentami wyższego rzędu, w szczególności z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, który wskazuje gminę Sosnówka jako obszar o dominującej funkcji rolniczej, z rozwijającą się gospodarką hodowlaną i funkcją turystyczną.

2. Cel prognozy

Prognoza ma na celu określenie prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodniczo-kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez Plan ogólny kierunków zagospodarowania i polityki przestrzennej określonych w Planie ogólnym gminy. Zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. prognoza

w szczególności określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w tym m. in. na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zmiany klimatu, zasoby naturalne, a także system przyrodniczy gminy i powiązania przyrodnicze obszaru oraz prawne formy ochrony przyrody. Prognoza nie rozstrzyga natomiast o słuszności wprowadzenia projektu Planu ogólnego.

3. Zakres opracowania

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie wynika z zapisów 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 i został uzgodniony z następującymi instytucjami:

- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie (znak pisma: WSTI.411.7.51.2026.AC z dnia 15.05.2026 r.),
- Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białej Podlaskiej (znak pisma: ONS-NZ.7016.3.19.2026 z dnia 11.05.2026 r.).

4. Powiązania z innymi dokumentami

Kluczowymi dokumentami w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza, w szczególności były:

- Projekt planu ogólnego gminy Sosnówka,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sosnówka,
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego 2030,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego,
- Polityka ekologiczna Państwa 2030,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za 2024 rok.

5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano metody opisowe oraz analizy jakościowe, wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska, a także identyfikację i ocenę skutków przewidywanych zmian w środowisku. Prace prognostyczne polegały na analizie dokumentów dotyczących struktury przyrodniczej gminy. Obejmowały ocenę stanu istniejącego oraz przekształceń środowiska (stan istniejący oraz dotychczasowe przekształcenia środowiska), a także na ocenie istniejących i planowanych inwestycji w obszarze objętym Planem ogólnym oraz w jego otoczeniu.

Zakres prac nad Prognozą został dostosowany do charakteru, specyfiki oraz stopnia szczegółowości zapisów Planu ogólnego. Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego

wariantu kierunków zagospodarowania zaproponowanego przez projektanta urbanistę. Ze względu na fakt, że na etapie Planu ogólnego nie określa się szczegółowych rozwiązań technologicznych, a jedynie kierunki polityki przestrzennej gminy, Prognoza ma charakter jakościowy. W trakcie opracowywania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko napotkano ograniczenia wynikające z ogólnego, strategicznego charakteru dokumentu planistycznego, jakim jest plan ogólny gminy. Brak możliwości jednoznacznego określenia wszystkich przyszłych inwestycji oraz ich parametrów technicznych ogranicza precyzję ilościowej oceny oddziaływań na środowisko. Występują również niepewności związane z dynamiką zmian środowiskowych oraz zmiennością uwarunkowań społeczno-gospodarczych, które mogą wpływać na rzeczywiste oddziaływania w przyszłości.

Pomimo wskazanych ograniczeń, zastosowane metody analityczne oraz dostępne dane środowiskowe umożliwiają wiarygodną identyfikację potencjalnych kierunków oddziaływań oraz ocenę ich znaczenia.

6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość ich przeprowadzania

Art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (o ile analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska oparte na wynikach pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska odnoszą się do obszaru objętego projektem) lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu. Najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska jest porealizacyjne monitorowanie polegające na kontrolach stanu jakości powietrza w obrębie nowych skupisk zabudowy oraz wód podziemnych i powierzchniowych w obrębie obszarów inwestycyjnych objętych opracowaniem.

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, organ sporządzający plan dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym danego terenu. Analiza zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym jest jednak krokiem pośrednim analizy skutków projektowanego dokumentu, ponieważ dopiero zmiany zagospodarowania w zależności od ich skali i intensywności powodują określone skutki w środowisku.

7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na położenie gminy w znacznej odległości od wschodniej granicy państwa oraz fakt, że plan w większości utrzymuje dotychczasowe funkcje terenów, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

8. Ustalenia projektowanego planu ogólnego

W planie ogólnym zostały wyznaczone następujące strefy planistyczne:

- a) strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną - SW;
- b) strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną - SJ;
- c) strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową - SZ;
- d) strefa usługowa - SU;
- e) strefa gospodarcza - SP;
- f) strefa produkcji rolniczej - SR;
- g) strefa infrastrukturalna - SI;
- h) strefa zieleni i rekreacji - SN;
- i) strefa cmentarzy – SC;
- j) strefa górnictwa – SG;
- k) strefa otwarta - SO;
- l) strefa komunikacyjna – SK.

Wyznaczenie stref oparto na szczegółowej analizie istniejącego zagospodarowania terenu, obowiązujących dokumentów planistycznych oraz prognozowanego zapotrzebowania na nowe tereny inwestycyjne. Uwzględniono przy tym konieczność zachowania równowagi pomiędzy rozwojem przestrzennym a ochroną środowiska.

Istotnym elementem przyjętego rozwiązania jest przypisanie każdej ze stref określonej funkcji dominującej oraz funkcji dopuszczalnych, co pozwala na elastyczne kształtowanie zagospodarowania przy jednoczesnym zachowaniu kontroli nad kierunkami rozwoju. W praktyce oznacza to, że rozwój funkcji inwestycyjnych koncentrowany jest w wyznaczonych obszarach, natomiast tereny o istotnym znaczeniu przyrodniczym lub rolniczym pozostają chronione przed nadmierną urbanizacją.

II. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. Położenie geograficzne i administracyjne

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski według Jerzego Kondrackiego, gmina Sosnówka położona jest w obrębie regionu Polesie, na granicy kilku jednostek fizycznogeograficznych. Dokładne położenie przedstawia się następująco:

- Megaregion: Niż Wschodnioeuropejski,
- Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski,
- Podprowincja: Polesie,
- Makroregion: Polesie Zachodnie,
- Mezoregion: Wysoczyzna Parczewsko-Kodeńska oraz Zakłęśłość Sosnowicka.

Gmina Sosnówka jest gminą wiejską położoną w województwie lubelskim, w powiecie bialskim. Jej powierzchnia wynosi około 148,4 km².

Gmina graniczy z gminami: Łomazy i Tuczną, od zachodu z gminami Wisznice i Podedwórze, od południa z gminą Wyrzyki, a od wschodu z gminą Hanna.

2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu, gleby, złoża kopalin

Gmina Sosnówka położona jest na obszarze ukształtowanym w wyniku deglacji lądolodu zlodowaceń południowopolskiego i środkowopolskiego. W krajobrazie dominują

formy polodowcowe, takie jak równiny morenowe zbudowane z glin zwałowych oraz równiny sandrowe, miejscami rozcięte dolinami rzecznyymi.

W budowie geologicznej obszaru zasadniczą rolę odgrywają utwory plejstocénskie, reprezentowane głównie przez gliny zwałowe, najczęściej w postaci piasków gliniastych i glin piaszczystych. Wśród utworów polodowcowych występują również piaski, żwiry oraz lokalnie osady fluwioglacjalne. Na terenach obniżonych i podmokłych zalegają osady organiczne i mineralno-organiczne, takie jak torfy, muły i ily, natomiast w dolinach cieków wodnych występują utwory holocénskie – namuły oraz piaski rzeczne.

W południowo-zachodniej części gminy, przy granicy z gminą Podedwórze, występują niewielkie formy akumulacji fluwioglacjalnej w postaci kemów.

Obszar gminy położony jest w strefie przejściowej pomiędzy zrębem łukowskim a zapadliskiem włodawskim, należącymi do prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Podłoże krystaliczne budują skały magmowe i metamorficzne, w tym granitoidy i gnejsy, przykryte osadami paleozoicznymi, mezozoicznymi i kenozoicznymi. Pokrywę mezozoiczną stanowią utwory jury środkowej i górnej oraz kredy górnej. Osady jurajskie osiągają niewielką miąższość (ok. 30 m), natomiast osady kredy górnej dochodzą do około 280 m i wykształcone są głównie w postaci kredy piszącej, margli oraz wapieni, miejscami z wkładkami krzemieni.

Utwory paleogenu i neogenu występują lokalnie, tworząc nieciągłą pokrywę o miąższości zazwyczaj do 25 m. Reprezentowane są głównie przez osady miocénskie o charakterze limniczno-bagiennym, wykształcone w postaci piasków, ilów oraz utworów zawierających domieszki węgla brunatnego.

Osady czwartorzędowe tworzą zwartą pokrywę o zmiennej miąższości, miejscami przekraczającej 100 m, szczególnie w obniżeniach erozyjnych. Ich zróżnicowanie litologiczne oraz miąższość związane są z urozmaiconą rzeźbą podłoża mezozoicznego i kenozoicznego.

Rzeźba terenu

Rzeźba terenu jest słabo zróżnicowana. Wysokości bezwzględne wahają się w granicach 153-165 m n.p.m. Najniższy punkt zanotowano w okolicach miejscowości Rozwadówka (153,0 m n.p.m.), zaś najwyższy punkt zanotowano w miejscowości Pogorzelec (165,0 m n.p.m.) oraz w okolicach Motwicy (161,0 m n.p.m.) i Wygnanki (159,0 m n.p.m.). Przepływające przez teren gminy rzeki nie mają wykształconych dolin.

Gleby

Obszar gminy Sosnówka położony jest w obrębie białskopodlaskiego regionu glebowo-rolniczego. W strukturze gleb dominują gleby średniej i niskiej jakości bonitacyjnej, zaliczane głównie do klas IV, V i VI.

Na terenie gminy występują gleby wytworzone z piasków wodnolodowcowych, pyłów napływowych, glin zwałowych oraz utworów organogenicznych. Są to przede wszystkim gleby bielcowe i brunatne, natomiast w dolinach rzecznych oraz w zagłębieniach bezodpływowych wykształciły się gleby bagienne i torfowe.

Kompleksy gleb o wyższej wartości bonitacyjnej występują głównie w południowo-zachodniej części gminy, w rejonie miejscowości Rozwadówka, Motwica i Sosnówka, natomiast gleby słabsze dominują w północnej i wschodniej części gminy. W strukturze użytków rolnych przeważają gleby klasy IV.

Złoża kopalin

Na obszarze gminy Sosnówka udokumentowano niewielkie złoża kopalin pospolitych, zlokalizowane głównie w jej południowej części. Należą do nich złoża kruszywa naturalnego: „Motwica” (piaski ze żwirem) oraz „Motwica I” (piaski).

Zasoby surowców mineralnych na terenie gminy są ograniczone, a ich znaczenie gospodarcze ma charakter lokalny. Obecnie brak jest istotnych przesłanek wskazujących na występowanie nowych, znaczących złóż kopalin na tym obszarze.

3. Wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski obszar gminy Sosnówka położony jest w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Bug.

Obszar gminy odwadniany jest przez rzeki Garbarkę, Żylawę i Romanówkę. Garbarka przepływa przez północną część gminy w kierunku zachodnim. Żylawa i Romanówka zlokalizowane są w części centralnej – Żylawa płynie w kierunku północno-zachodnim, natomiast Romanówka w kierunku wschodnim. Garbarka i Żylawa stanowią dopływy Zielawy, natomiast Romanówka jest dopływem Hanki.

Sieć hydrograficzną uzupełniają niewielkie ciekі wodne, rowy melioracyjne (zwłaszcza w północnej części gminy oraz w rejonie miejscowości Motwica i Pogorzelec), a także lokalne zagłębienia bezodpływowe wypełnione wodą.

Ze względu na brak dużych cieków wodnych na terenie gminy nie wyznaczono istotnych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Lokalnie mogą jednak występować okresowe podtopienia związane z wysokim poziomem wód gruntowych.

Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną Polski obszar gminy położony jest w obrębie regionu Bugu, w prowincji Wisły. Poziomy wodonośne o znaczeniu użytkowym związane są z utworami czwartorzędu, paleogenu, neogenu oraz kredy górnej.

Czwartorzędowe piętro wodonośne występuje na większości obszaru gminy i ma lokalne znaczenie użytkowe. Tworzą je piaski i utwory piaszczysto-żwirowe, w obrębie których występują poziomy wodonośne o zróżnicowanych parametrach. Zwierciadło wód ma charakter swobodny lub lekko napięty, a zasilanie odbywa się głównie poprzez infiltrację wód opadowych.

Paleogeńsko-neogeńskie piętro wodonośne ma znaczenie podrzędne i występuje lokalnie, głównie w południowo-zachodniej części gminy.

Podstawowe znaczenie użytkowe ma kredowe piętro wodonośne, związane ze szczelinowymi utworami kredy górnej, wykształconymi w postaci kredy piszącej, margli i wapieni. Charakteryzuje się ono stosunkowo dobrą wydajnością i stabilnymi warunkami występowania wód, których zwierciadło ma najczęściej charakter napięty.

Wody podziemne na obszarze gminy cechują się na ogół dobrą jakością, choć lokalnie mogą występować podwyższone stężenia związków żelaza, manganu oraz azotu. Obszar gminy wykazuje podwyższoną podatność na zanieczyszczenia wód podziemnych, co związane jest z niewielką miąższością warstw izolacyjnych.

4. Warunki klimatyczne i stan powietrza

Klimat

Według regionalizacji klimatycznej W. i A. Zinkiewiczów gmina Sosnówka położona jest w Lubartowsko-Parczewskiej dziedzinie klimatycznej. Obszar ten charakteryzuje się

stosunkowo wysoką wilgotnością powietrza, umiarkowanymi sumami opadów oraz wyraźnym zróżnicowaniem warunków termicznych w ciągu roku.

Średnia roczna suma opadów wynosi 550–600 mm, przy czym maksimum opadowe przypada na miesiące letnie (szczególnie lipiec), natomiast minimum na okres zimowy. Opady letnie mają często charakter intensywny i krótkotrwały. Obszar gminy znajduje się w strefie zwiększonego prawdopodobieństwa występowania opadów nawałnych.

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Andrzeja Wosia gmina położona jest w regionie Podlasko-Poleskim, który wyróżnia się stosunkowo dużą liczbą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą oraz znaczną zmiennością warunków pogodowych. Charakterystyczne jest również częstsze występowanie dni przymrozkowych oraz okresów chłodniejszych w porównaniu do innych regionów kraju.

Na podstawie danych klimatycznych dla najbliższej stacji pomiarowej (Włodawa, okres normy 1991–2020) średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 8,5–9,0°C, a długość okresu wegetacyjnego kształtuje się na poziomie około 200–210 dni. Roczna suma opadów wynosi około 560 mm, natomiast liczba dni z temperaturą poniżej 0°C wynosi około 40.

Powietrze

Na obszarze gminy Sosnówka brak jest znaczących źródeł emisji przemysłowych, co korzystnie wpływa na stan jakości powietrza. Główne źródła zanieczyszczeń mają charakter lokalny i związane są przede wszystkim z indywidualnym ogrzewaniem budynków oraz transportem drogowym.

Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń jest spalanie paliw stałych (węgla i drewna) w gospodarstwach domowych, powodujące emisję pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5) oraz związków siarki i azotu.

Na jakość powietrza wpływa również ruch drogowy, w szczególności wzdłuż drogi krajowej nr 63, będący źródłem emisji tlenków azotu, tlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Ze względu na położenie gminy z dala od większych ośrodków miejskich, wpływ napływu zanieczyszczeń spoza jej obszaru jest ograniczony.

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie lubelskim za rok 2024 opracowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, obszar strefy lubelskiej, do której należy gmina Sosnówka, charakteryzuje się generalnie dobrą jakością powietrza w zakresie większości analizowanych substancji. Stwierdza się dotrzymanie poziomów dopuszczalnych dla większości zanieczyszczeń, przy jednoczesnym utrzymującym się problemie przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O₃) oraz lokalnych przekroczeń benzo(a)pirenu w sezonie grzewczym, wynikających głównie z emisji z sektora komunalno-bytowego.

W związku z powyższym jakość powietrza na terenie gminy Sosnówka należy ocenić jako ogólnie dobrą, z możliwością występowania lokalnych, okresowych pogorszeń związanych przede wszystkim z tzw. niską emisją oraz natężeniem ruchu drogowego.

5. Przyroda

Roślinność

Szata roślinna gminy Sosnówka ma charakter typowy dla obszaru Polesie Lubelskie i obejmuje przede wszystkim zbiorowiska leśne oraz łąkowe. Największe kompleksy leśne

zlokalizowane są w rejonie miejscowości Romanów oraz w centralnej i południowej części gminy.

W drzewostanach dominują gatunki takie jak sosna zwyczajna, dąb, brzoza i osika. Na obszarach leśnych przeważają siedliska borowe, w tym bór świeży i bór mieszany świeży. Mniejszy udział mają siedliska wilgotne, takie jak bór wilgotny i bór bagienny, a także lasy mieszane.

Obszary łąkowe, torfowiskowe i bagienne związane są głównie z dolinami rzecznyymi oraz obniżeniami terenu. Występują tam zbiorowiska torfowiskowe, bagienne, łąkowo-pastwiskowe oraz roślinność wodna i szuwarowa. Istotnym elementem krajobrazu są także zadrzewienia śródpolne oraz roślinność wysoka wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Na terenach osadniczych dominują zbiorowiska roślinności ruderalnej i synantropijnej. Obecność zbiorników wodnych sprzyja rozwojowi roślinności hydrofilnej, co zwiększa zróżnicowanie florystyczne gminy. Największą różnorodność gatunkową obserwuje się w dolinach rzecznych oraz na terenach podmokłych.

Ogólnie roślinność gminy charakteryzuje się umiarkowaną bioróżnorodnością, z wyraźnym zróżnicowaniem przestrzennym – większym w części centralnej i południowej oraz mniejszym na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo.

Fauna

Fauna gminy Sosnówka jest zróżnicowana i związana z mozaikowym układem siedlisk, obejmującym lasy, łąki, tereny podmokłe oraz obszary rolnicze. Dominują gatunki typowe dla Europy Środkowej, powszechnie występujące na terenie Polski.

Największą różnorodność gatunkową obserwuje się w dolinach rzecznych, kompleksach leśnych oraz na terenach objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000, gdzie występują dogodne warunki bytowania wielu gatunków zwierząt.

Wśród ssaków występują m.in. dzik, sarna, lis oraz kuna leśna. Awifauna reprezentowana jest przez liczne gatunki ptaków leśnych i terenów otwartych, w tym dzięcioły, krogulca, kanię rudą, dudka oraz przepiórkę.

Na terenach łąkowych i podmokłych występują gatunki związane z siedliskami wilgotnymi, takie jak derkacz, bocian biały, remiz czy potrzos. Obecność cieków wodnych i zbiorników sprzyja również występowaniu ptaków wodno-błotnych oraz gatunków związanych z ekosystemami wodnymi.

Bioróżnorodność fauny pozostaje ściśle związana ze stanem i strukturą szaty roślinnej. Przekształcenia środowiska, w tym rozwój zabudowy i intensyfikacja rolnictwa, mogą prowadzić do jej lokalnego ograniczenia.

6. Krajobraz, zabytki

Krajobraz gminy Sosnówka jest typowy dla regionu Polesie Lubelskie i ma charakter rolniczo-łąkowo-leśny, wynikający ze sposobu użytkowania ziemi. Elementami najbardziej różnicującymi krajobraz są szata roślinna oraz sieć osadnicza.

W ukształtowaniu terenu dominują obszary równinne i lekko faliste. Rzeki przepływające przez teren gminy nie posiadają wyraźnie wykształconych dolin. Krajobraz nie ma charakteru monotonnego, co wynika z mozaikowego układu kompleksów leśnych, łąk i pól uprawnych.

Na terenie gminy Sosnówka zachowały się walory naturalnego krajobrazu terenów wiejskich. Istotnym i wyróżniającym się elementem krajobrazu kulturowego jest Zespół pałacowo-parkowy w Romanowie.

Zabytki

Zabytki objęte formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 r. poz. 840 oraz z 2023 r. poz. 951 i 1688), lub ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków oraz dobra kultury współczesnej.

Tabela 1. Zabytki wpisane do rejestru zabytków.

Nr rejestru zabytków	Miejscowość	Obiekt
A/1650	Motwica	Figura przydrożna Matki Boskiej z Dzieciątkiem – na działce wskazanej w dec.
A/1649	Motwica	Figura przydrożna św. Jana Nepomucena – na działce wskazanej w dec.
A/651	Motwica	kościół paraf. pw. Narodzenia NMP, z wyposażeniem wnętrza, drzewostan na terenie cmentarza kościelnego, dzwonnica (po drugiej stronie drogi)
A/1619	Pogorzelec	cmentarz wojenny z 1915 r., wraz z otoczeniem, w gran. działki wskazanej w dec., wg zał. map
A/49	Romanów	zespół pałacowy: pałac, grobowiec rodziny Kraszewskich, park otoczony fosami, w gran. wg zał. planu
A/427	Rozwadówka	d. cerkiew prawosławna, ob. kościół rzymskokat. pw. św. Mikołaja, wraz z otaczającym drzewostanem na działce wskazanej w dec., gran. wg zał. planu
A/1648	Rozwadówka Folwark	kapliczka przydrożna z figurą Matki Boskiej Niepokalanie Poczętej – na działce wskazanej w dec.
A/145	Rzeszczyńska	kościół paraf. pw. Podwyższenia Krzyża Św. wraz z wyposażeniem wnętrza i otoczeniem w gran. cmentarza kościelnego, dzwonnica

Tabela 2. Zabytki wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków nie wpisane do rejestru zabytków.

Lp.	Miejscowość	Identyfikator działki / położenie	Obiekt
1.	Czepotka	060115_2.0002.307	Kapliczka Św. Antoniego
2.	Dębów	060115_2.0003.104, 060115_2.0003.32, 060115_2.0003.138, 060115_2.0003.137, 060115_2.0003.103/2, 060115_2.0003.103/1, 060115_2.0003.102, 060115_2.0003.94, 060115_2.0003.104, 060115_2.0003.32, 060115_2.0003.138, 060115_2.0003.137, 060115_2.0003.103/2, 060115_2.0003.103/1,	Założenie dworsko-ogrodowe

		060115_2.0003.102, 060115_2.0003.94,	
3.	Lipinki	060115_2.0007.828/1	Cmentarz epidemiczny
4.	Motwica	060115_2.0005.416/1, 060115_2.0005.415/3	Dwór
5.	Motwica	060115_2.0005.322	Cmentarz katolicki
6.	Motwica	060115_2.0005.732	Kapliczka
7.	Motwica	060115_2.0005.448	Cmentarz katolicki, przykościelny
8.	Pogorzelec	060115_2.0006.321	Cmentarz wojenny, I wojna światowa
9.	Przechód	060115_2.0007.363	Kapliczka przydrożna
10.	Sapiechów	060115_2.0011.27	Cmentarz epidemiczny
11.	Sapiechów	060115_2.0011.22	Kapliczka przydrożna
12.	Sapiechów	060115_2.0011.104	Kapliczka przydrożna
13.	Wyganka	060115_2.0013.431	Kapliczka przydrożna
14.	Żeszczynka	060115_2.0014.965	Cmentarz katolicki

Tabela 3. Wykaz zabytków ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków gminy Sosnówka.

L.p.	Nr karty zabytku	Nazwa zabytku	Miejscowość (adres)
Decyzja Nr ZK.4042.1.2013 Wójta Gminy Sosnówka z dnia 4 lutego 2013 r. w sprawie zatwierdzenia utworzonej Gminnej Ewidencji Zabytków			
1.	GEZ-1	Cerkiew Unicka obecnie Kościół pw. Narodzenia Najświętszej MP	Motwica 44
2.	GEZ-2	Dzwonnica z 2 poł. XVIII w.	Motwica 44
3.	GEZ-3	Pałac w zespole pałacowym	Romanów 25
4.	GEZ-4	Grobowiec w zespole pałacowym	Romanów 25
5.	GEZ-5	Park otoczony fosami w zespole pałacowym	Romanów 25
6.	GEZ-6	Cerkiew prawosławna obecnie Kościół pw. Św. Mikołaja	Rozwadówka 45
7.	GEZ-7	Cerkiew unicka obecnie Kościół pw. Podwyższenia Krzyża	Żeszczynka 60
8.	GEZ-8	Dzwonnica	Żeszczynka 60
9.	GEZ-9	Cmentarz cerkiewny	Żeszczynka 60
10.	GEZ-10	Cmentarz wojenny z I wojny światowej	Pogorzelec
11.	GEZ-11	Cmentarz rzymskokatolicki	Motwica
12.	GEZ-12	Cmentarz rzymskokatolicki	Żeszczynka
13.	GEZ-13	Zespół dworsko-parkowy ob. Gospodarstwo agroturystyczne „Michałówka”	Dębów 20
14.	GEZ-14	Zespół dworski	Motwica
15.	GEZ-15	Kapliczka przydrożna z figurą Matki Boskiej	Motwica

16.	GEZ-16	Figura przydrożna Św. Jana Nepomucena	Motwica
17.	GEZ-17	Kapliczka murowana	Motwica
18.	GEZ-18	Kapliczka Św. Antoniego	Czeputka
19.	GEZ-19	Kapliczka w otoczeniu krzyży drewnianych	Przechód
20.	GEZ-20	Kapliczka przydrożna z rzeźbą Matki Boskiej	Rozwadówka Folwark
21.	GEZ-21	Kapliczka drewniana	Sapiehów
22.	GEZ-22	Kapliczka murowana	Sapiehów
23.	GEZ-23	Kapliczka w otoczeniu krzyży	Wygnanek
24.	od GEZ-24 do GEZ-166	Obszary archeologiczne AZP	Teren całej gminy
25.	GEZ-167	Pomnik ku czci ofiar terroru	Motwica
26.	GEZ-168	Pomnik ku czci ofiar I i II wojny światowej	Sosnówka
27.	GEZ-169	Pomnik ku czci poległych	Sosnówka
28.	GEZ-170	Obelisk ku czci żołnierza poległego w obronie ojczyzny	Romanów
Decyzja Nr 4042.2.2016 Wójta Gminy Sosnówka z dnia 19 stycznia 2016 r. w sprawie: włączenia kart adresowych do GEZ			
29.	GEZ-171	Kapliczka drewniana	Przechód
30.	GEZ-172	Kapliczka murowana	Przechód
31.	GEZ-173	Kapliczka murowana	Romanów
32.	GEZ-174	Kapliczka murowana	Sosnówka
33.	GEZ-175	Kapliczka murowana	Żeszczynka
34.	GEZ-176	Krzyż betonowy	Żeszczynka
Decyzja Nr 4042.1.2016 Wójta Gminy Sosnówka z dnia 18 stycznia 2016 r.			
35.	GEZ-177	Krzyż drewniany z I poł. XX w.	Pogorzelec
36.	GEZ-178	Krzyż drewniany z 1905 r.	Pogorzelec

Tabela 4. Wykaz stanowisk archeologicznych na terenie gminy Sosnówka.

L.p.	Miejscowość ^{*)}	Zdjęcia AZP	Nr stanowiska
1.	Czeputka	67-89	28
2.	Przechód	65-88	9
3.	Przechód	65-88	10
4.	Przechód	65-88	11
5.	Przechód	65-88	12
6.	Przechód	65-88	13
7.	Romanów	67-88	16
8.	Romanów	67-89	2
9.	Romanów	67-89	3
10.	Romanów	67-89	4
11.	Romanów	67-89	5
12.	Romanów	67-89	6
13.	Romanów	67-89	7
14.	Romanów	67-89	8

15.	Romanów	67-89	9
16.	Romanów	67-89	10
17.	Rozwadówka	67-88	4
18.	Rozwadówka	67-88	5
19.	Rozwadówka	67-88	6
20.	Rozwadówka	67-88	7
21.	Rozwadówka	67-88	8
22.	Rozwadówka	67-88	9
23.	Rozwadówka	67-88	10
24.	Rozwadówka – Folwark	66-88	12
25.	Rozwadówka – Folwark	66-88	13
26.	Rozwadówka – Folwark	66-88	14
27.	Rozwadówka – Folwark	66-88	15
28.	Rozwadówka – Folwark	66-88	16
29.	Rozwadówka – Folwark	66-88	17
30.	Rozwadówka – Folwark	66-88	18
31.	Rozwadówka – Folwark	66-88	19
32.	Rozwadówka – Folwark	66-88	20
33.	Rozwadówka – Folwark	66-88	21
34.	Rozwadówka – Folwark	66-88	22
35.	Rozwadówka – Folwark	66-88	23
36.	Rozwadówka – Folwark	66-88	24
37.	Rozwadówka – Folwark	66-88	25
38.	Rozwadówka – Folwark	66-88	26
39.	Rozwadówka – Folwark	66-88	27
40.	Rozwadówka – Folwark	66-88	28
41.	Rozwadówka – Folwark	66-88	42
42.	Rozwadówka – Folwark	66-88	43
43.	Rozwadówka – Folwark	66-88	44
44.	Rozwadówka – Folwark	66-88	45
45.	Rozwadówka – Folwark	66-88	46
46.	Rozwadówka – Folwark	66-88	47
47.	Rozwadówka – Folwark	66-88	48
48.	Rozwadówka – Folwark	66-88	49
49.	Rozwadówka – Folwark	66-88	50
50.	Rozwadówka – Folwark	66-88	51
51.	Rozwadówka – Folwark	66-88	52
52.	Rozwadówka – Folwark	66-88	53

53.	Rozwadówka – Folwark	66-88	54
54.	Rozwadówka – Folwark	66-88	55
55.	Rozwadówka – Folwark	66-88	56
56.	Rozwadówka Kolonia	67-88	11
57.	Rozwadówka Lisica	66-88	29
58.	Rozwadówka Lisica	66-88	30
59.	Rozwadówka Lisica	66-88	31
60.	Rozwadówka Lisica	66-88	32
61.	Rozwadówka Lisica	66-88	33
62.	Rozwadówka Lisica	66-88	34
63.	Rozwadówka Lisica	66-88	35
64.	Rozwadówka Lisica	66-88	36
65.	Rozwadówka Lisica	66-88	37
66.	Rozwadówka Lisica	66-88	38
67.	Rozwadówka Lisica	66-88	41
68.	Sosnówka	66-88	39
69.	Sosnówka	66-88	40
70.	Sosnówka	66-88	71
71.	Sosnówka	67-88	12
72.	Sosnówka	67-88	17
73.	Wygńska	66-89	1
74.	Wygńska	66-89	4
75.	Wygńska	66-89	5
76.	Wygńska	66-89	6
77.	Wygńska	66-89	7
78.	Wygńska	66-89	8
79.	Wygńska	66-89	12
80.	Wygńska	66-89	13
81.	Wygńska	66-89	14
82.	Wygńska	66-89	15
83.	Wygńska	66-89	16
84.	Wygńska	66-89	17
85.	Wygńska	66-89	18
86.	Wygńska	66-89	19
87.	Wygńska	66-89	20
88.	Wygńska	66-89	21
89.	Wygńska	66-89	22
90.	Wygńska	66-89	23

91.	Wygńska	66-89	24
92.	Wygńska	66-89	25
93.	Wygńska	66-89	26
94.	Wygńska	66-89	27
95.	Wygńska	66-89	28
96.	Wygńska	66-89	29
97.	Żeszczynka	65-88	1
98.	Żeszczynka	65-88	2
99.	Żeszczynka	65-88	4
100.	Żeszczynka	66-88	3
101.	Żeszczynka	66-88	8
102.	Żeszczynka	66-88	9
103.	Żeszczynka	66-88	10
104.	Żeszczynka	66-88	57
105.	Żeszczynka	66-88	58
106.	Żeszczynka	66-88	59
107.	Żeszczynka	66-88	60
108.	Żeszczynka	66-88	61
109.	Żeszczynka	66-88	62
110.	Żeszczynka	66-88	63
111.	Żeszczynka	66-88	64
112.	Żeszczynka	66-88	65
113.	Żeszczynka	66-88	66
114.	Czepotka	67-89	28
115.	Przechód	65-88	9
116.	Przechód	65-88	10
117.	Przechód	65-88	11
118.	Przechód	65-88	12
119.	Przechód	65-88	13
120.	Romanów	67-88	16
121.	Romanów	67-89	2
122.	Romanów	67-89	3
123.	Romanów	67-89	4
124.	Romanów	67-89	5
125.	Romanów	67-89	6
126.	Romanów	67-89	7
127.	Romanów	67-89	8
128.	Romanów	67-89	9

129.	Romanów	67-89	10
130.	Rozwadówka	67-88	4
131.	Rozwadówka	67-88	5
132.	Rozwadówka	67-88	6
133.	Rozwadówka	67-88	7
134.	Rozwadówka	67-88	8
135.	Rozwadówka	67-88	9
136.	Rozwadówka	67-88	10
137.	Rozwadówka – Folwark	66-88	12
138.	Rozwadówka – Folwark	66-88	13
139.	Rozwadówka – Folwark	66-88	14
140.	Rozwadówka – Folwark	66-88	15
141.	Rozwadówka – Folwark	66-88	16
142.	Rozwadówka – Folwark	66-88	17
143.	Rozwadówka – Folwark	66-88	18
144.	Rozwadówka – Folwark	66-88	19
145.	Rozwadówka – Folwark	66-88	20
146.	Rozwadówka – Folwark	66-88	21
147.	Rozwadówka – Folwark	66-88	22
148.	Rozwadówka – Folwark	66-88	23
149.	Rozwadówka – Folwark	66-88	24
150.	Rozwadówka – Folwark	66-88	25
151.	Rozwadówka – Folwark	66-88	26
152.	Rozwadówka – Folwark	66-88	27
153.	Rozwadówka – Folwark	66-88	28
154.	Rozwadówka – Folwark	66-88	42
155.	Rozwadówka – Folwark	66-88	43
156.	Rozwadówka – Folwark	66-88	44
157.	Rozwadówka – Folwark	66-88	45
158.	Rozwadówka – Folwark	66-88	46
159.	Rozwadówka – Folwark	66-88	47
160.	Rozwadówka – Folwark	66-88	48
161.	Rozwadówka – Folwark	66-88	49
162.	Rozwadówka – Folwark	66-88	50
163.	Rozwadówka – Folwark	66-88	51
164.	Rozwadówka – Folwark	66-88	52
165.	Rozwadówka – Folwark	66-88	53
166.	Rozwadówka – Folwark	66-88	54

167.	Rozwadówka – Folwark	66-88	55
168.	Rozwadówka – Folwark	66-88	56
169.	Rozwadówka Kolonia	67-88	11
170.	Rozwadówka Lisica	66-88	29
171.	Rozwadówka Lisica	66-88	30
172.	Rozwadówka Lisica	66-88	31
173.	Rozwadówka Lisica	66-88	32
174.	Rozwadówka Lisica	66-88	33
175.	Rozwadówka Lisica	66-88	34
176.	Rozwadówka Lisica	66-88	35
177.	Rozwadówka Lisica	66-88	36
178.	Rozwadówka Lisica	66-88	37
179.	Rozwadówka Lisica	66-88	38
180.	Rozwadówka Lisica	66-88	41
181.	Sosnówka	66-88	39
182.	Sosnówka	66-88	40
183.	Sosnówka	66-88	71
184.	Sosnówka	67-88	12
185.	Sosnówka	67-88	17
186.	Wygńska	66-89	1
187.	Wygńska	66-89	4
188.	Wygńska	66-89	5
189.	Wygńska	66-89	6
190.	Wygńska	66-89	7
191.	Wygńska	66-89	8
192.	Wygńska	66-89	12
193.	Wygńska	66-89	13
194.	Wygńska	66-89	14
195.	Wygńska	66-89	15
196.	Wygńska	66-89	16
197.	Wygńska	66-89	17
198.	Wygńska	66-89	18
199.	Wygńska	66-89	19
200.	Wygńska	66-89	20
201.	Wygńska	66-89	21
202.	Wygńska	66-89	22
203.	Wygńska	66-89	23
204.	Wygńska	66-89	24

205.	Wygnanka	66-89	25
206.	Wygnanka	66-89	26
207.	Wygnanka	66-89	27
208.	Wygnanka	66-89	28
209.	Wygnanka	66-89	29
210.	Żeszczynka	65-88	1
211.	Żeszczynka	65-88	2
212.	Żeszczynka	65-88	4
213.	Żeszczynka	66-88	3
214.	Żeszczynka	66-88	8
215.	Żeszczynka	66-88	9
216.	Żeszczynka	66-88	10
217.	Żeszczynka	66-88	57
218.	Żeszczynka	66-88	58
219.	Żeszczynka	66-88	59
220.	Żeszczynka	66-88	60
221.	Żeszczynka	66-88	61
222.	Żeszczynka	66-88	62
223.	Żeszczynka	66-88	63
224.	Żeszczynka	66-88	64
225.	Żeszczynka	66-88	65
226.	Żeszczynka	66-88	66
227.	Czeputka	67-89	28
228.	Przechód	65-88	9
229.	Przechód	65-88	10
230.	Przechód	65-88	11
231.	Przechód	65-88	12
232.	Przechód	65-88	13
233.	Romanów	67-88	16
234.	Romanów	67-89	2
235.	Romanów	67-89	3
236.	Romanów	67-89	4
237.	Romanów	67-89	5
238.	Romanów	67-89	6
239.	Romanów	67-89	7
240.	Romanów	67-89	8
241.	Romanów	67-89	9
242.	Romanów	67-89	10

243.	Rozwadówka	67-88	4
244.	Rozwadówka	67-88	5
245.	Rozwadówka	67-88	6
246.	Rozwadówka	67-88	7
247.	Rozwadówka	67-88	8
248.	Rozwadówka	67-88	9
249.	Rozwadówka	67-88	10
250.	Rozwadówka – Folwark	66-88	12
251.	Rozwadówka – Folwark	66-88	13
252.	Rozwadówka – Folwark	66-88	14
253.	Rozwadówka – Folwark	66-88	15
254.	Rozwadówka – Folwark	66-88	16
255.	Rozwadówka – Folwark	66-88	17
256.	Rozwadówka – Folwark	66-88	18
257.	Rozwadówka – Folwark	66-88	19
258.	Rozwadówka – Folwark	66-88	20
259.	Rozwadówka – Folwark	66-88	21
260.	Rozwadówka – Folwark	66-88	22
261.	Rozwadówka – Folwark	66-88	23
262.	Rozwadówka – Folwark	66-88	24
263.	Rozwadówka – Folwark	66-88	25
264.	Rozwadówka – Folwark	66-88	26
265.	Rozwadówka – Folwark	66-88	27
266.	Rozwadówka – Folwark	66-88	28
267.	Rozwadówka – Folwark	66-88	42
268.	Rozwadówka – Folwark	66-88	43
269.	Rozwadówka – Folwark	66-88	44
270.	Rozwadówka – Folwark	66-88	45
271.	Rozwadówka – Folwark	66-88	46
272.	Rozwadówka – Folwark	66-88	47
273.	Rozwadówka – Folwark	66-88	48
274.	Rozwadówka – Folwark	66-88	49
275.	Rozwadówka – Folwark	66-88	50
276.	Rozwadówka – Folwark	66-88	51
277.	Rozwadówka – Folwark	66-88	52
278.	Rozwadówka – Folwark	66-88	53
279.	Rozwadówka – Folwark	66-88	54
280.	Rozwadówka – Folwark	66-88	55

281.	Rozwadówka – Folwark	66-88	56
282.	Rozwadówka Kolonia	67-88	11
283.	Rozwadówka Lisica	66-88	29
284.	Rozwadówka Lisica	66-88	30
285.	Rozwadówka Lisica	66-88	31
286.	Rozwadówka Lisica	66-88	32
287.	Rozwadówka Lisica	66-88	33
288.	Rozwadówka Lisica	66-88	34
289.	Rozwadówka Lisica	66-88	35
290.	Rozwadówka Lisica	66-88	36
291.	Rozwadówka Lisica	66-88	37
292.	Rozwadówka Lisica	66-88	38
293.	Rozwadówka Lisica	66-88	41
294.	Sosnówka	66-88	39
295.	Sosnówka	66-88	40
296.	Sosnówka	66-88	71
297.	Sosnówka	67-88	12
298.	Sosnówka	67-88	17
299.	Wyganka	66-89	1

7. Obszary i obiekty chronione

W systemie przyrodniczym gminy Sosnówka, pod względem hierarchii wartości przyrodniczych, można wyróżnić obszary o randze:

- międzynarodowej – Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Uroczysko Mosty-Zahajki,
- krajowej – lasy Nadleśnictwa Włodawa oraz doliny rzek Garbarki, Żyławy i Romanówki,
- lokalnej – kompleksy lasów prywatnych, doliny pozostałych cieków wodnych oraz kompleksy użytków zielonych.

Część obszaru gminy Sosnówka położona jest w granicach korytarzy ekologicznych opracowanych przez Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk (dawniej Zakład Badania Ssaków PAN) pod kierownictwem Włodzimierza Jędrzejewskiego. Są to obszary o wysokich walorach przyrodniczych, sprzyjające zachowaniu i odtwarzaniu różnorodności biologicznej oraz zapewniające łączność ekologiczną pomiędzy cennymi przyrodniczo obszarami.

W krajowym systemie przyrodniczym tereny te stanowią korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadregionalnym – „Polesie – Puszcza Mielnicka” (GKW3) oraz „Polesie” (GKW2). Obszary te charakteryzują się koncentracją siedlisk przyrodniczych oraz występowaniem licznych gatunków fauny i flory, w tym gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Korytarze ekologiczne, mimo braku bezpośredniego umocowania prawnego, stanowią istotny element systemu przyrodniczego gminy, zarówno w skali lokalnej, jak i krajowej.

Uzupełniające powiązania przyrodnicze tworzą pasy zadrzewień oraz mniejszych kompleksów leśnych. Najważniejsze z nich zlokalizowane są na południe od drogi krajowej nr 63 i łączą kompleksy leśne w rejonie miejscowości Rozwadówka i Sosnówka, stanowiące największe zwarte obszary leśne w gminie. Istotne powiązania ekologiczne występują również wzdłuż wschodniej i zachodniej części gminy, gdzie zapewniają łączność pomiędzy obszarami cennymi przyrodniczo położonymi poza jej granicami, w tym obszarem Natura 2000 Uroczysko Mosty-Zahajki, a kompleksami leśnymi i korytarzami ekologicznymi w północnej części gminy.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Uroczysko Mosty-Zahajki (PLB060014) zajmuje powierzchnię około 5061,6 ha, z czego w granicach gminy Sosnówka znajduje się niewielki fragment o powierzchni około 0,12 ha. Celem wyznaczenia obszaru jest ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków oraz ich siedlisk, a także utrzymanie właściwego stanu ochrony poprzez zachowanie, odtwarzanie i kształtowanie odpowiednich warunków środowiskowych.

Obszar obejmuje dwa sąsiadujące ze sobą zbiorniki wodne – zbiornik Mosty oraz Zahajki – wraz z otaczającymi je terenami rolnymi, lasami mieszanymi oraz podmokłymi olszynami. Około 30% powierzchni zbiorników zajmują zbiorowiska szuwarowe i zarośla wierzbowe, stanowiące dogodne siedliska lęgowe i żerowiskowe dla ptaków. W ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 22 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, w tym gatunków ujętych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. W okresie lęgowym obszar ten stanowi istotne miejsce bytowania gatunków, takich jak puchacz, rybitwa białowłosa oraz rybitwa czarna, osiągających co najmniej 1% populacji krajowej, co potwierdza jego wysoką rangę przyrodniczą.

Pomniki Przyrody

Na terenie gminy znajduje się 11 pomników przyrody - w tym 5 dębów, 3 wiązy szypułkowe, 1 lipa, 1 jesion, 1 topola.

Do najbardziej znanych należą:

- dęby szypułkowe szt.4 – obwód 335cm, 410cm, 450cm, 455cm i wysokość – 30m, 28m, 26m, 28m, miejsce: leśnictwo Romanów;
- dąb szypułkowy o obwodzie 387 cm i wysokości 24m w miejscowości Lipinki;
- wiąz szypułkowy szt.3 obwód- 490cm, 283cm, 280 cm, wszystkie mają wysokość 21m, drzewa rosną na terenie kościoła parafialnego w Żeszczynce;
- jesion wyniosły o obwodzie 320cm i wysokości 27m, miejsce: Romanów-Park;
- topola biała o obwodzie 410cm i wysokości 34m w miejscowości Czeputka;
- lipa drobnolistna obwód 420cm, wysokość-21m w Żeszczynce.

8. Struktura funkcjonalno-przestrzenna i zasady zagospodarowania stref

Gmina Sosnówka charakteryzuje się wyraźnie rolniczym profilem funkcjonalno-przestrzennym, co znajduje odzwierciedlenie zarówno w strukturze użytkowania gruntów, jak i sposobie zagospodarowania przestrzeni. Dominującą część obszaru stanowią użytki rolne, uzupełnione lokalnymi kompleksami leśnymi oraz terenami wód powierzchniowych.

Zabudowa ma w przeważającej mierze charakter rozproszony i koncentruje się wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych oraz w obrębie wykształconych jednostek osadniczych.

Przyjęte w planie ogólnym rozwiązania przestrzenne stanowią kontynuację istniejących tendencji zagospodarowania. W szczególności dąży się do ograniczenia rozpraszania zabudowy poprzez jej koncentrację w obrębie terenów już zurbanizowanych oraz wyznaczonych obszarów uzupełnienia zabudowy. Takie podejście, wynikające bezpośrednio z uzasadnienia planu, pozwala na bardziej racjonalne wykorzystanie przestrzeni oraz istniejącej infrastruktury technicznej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska, model ten należy ocenić jako korzystny, gdyż ogranicza presję inwestycyjną na tereny otwarte oraz zmniejsza ryzyko fragmentacji siedlisk przyrodniczych. Jednocześnie umożliwia rozwój funkcji mieszkaniowych i gospodarczych w sposób kontrolowany i dostosowany do lokalnych uwarunkowań.

8.1. Charakterystyka stref mieszkaniowych

SW - Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SW	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,0	40%	14,0 m	30%
Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 1 strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SW, o łącznej powierzchni 0,47 ha. Strefa ta została wyznaczona w granicach wyznaczonego obszaru uzupełnienia zabudowy, jest to teren istniejącej zabudowy usługowej, wyznaczenie przedmiotowej strefy uwzględnia wniosek złożony w procedurze planistycznej. Dla przedmiotowej strefy ustalono profil dodatkowy umożliwiający realizację polityki przestrzennej związanej z turystycznym profilem rozwoju gminy wykorzystując wartości przyrodnicze gminy.						

SJ - Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SJ – 10SJ	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8	40%	12,0 m	30%
Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 10 stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ, o łącznej powierzchni 35,50 ha. Strefy te zostały wyznaczone w granicach terenów przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Wraz z innymi strefami tworzą zwartą strukturę jednostek osadniczych w tym głównego ośrodka gminnego. Dla przedmiotowych stref ustalono profil dodatkowy umożliwiającą realizację polityki przestrzennej związanej z turystycznym profilem rozwoju gminy wykorzystując wartości przyrodnicze gminy.						
SZ- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SZ - 384SZ	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,7	50%	15,0 m	30%

Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 384 stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową SZ, o łącznej powierzchni 894,64 ha.

Strefy te zostały wyznaczone w granicach:

- terenów przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę zagrodową;
- terenów istniejącej zabudowy zagrodowej.

Wraz z innymi strefami tworzą zwartą strukturę jednostek osadniczych w tym głównego ośrodka gminnego, ale również zostały wyznaczone w rozproszonej strukturze uwzględniając istniejący stan zagospodarowania terenu wynikający również z ustaleń planu miejscowego.

Dla przedmiotowych stref ustalono profil dodatkowy umożliwiający realizację polityki przestrzennej związanej z rozwojem usług około rolniczych. Nowa zabudowa będzie zgodna z zasadami ładu przestrzennego i dopasuje się do lokalnego krajobrazu.

Strefy mieszkaniowe obejmujące zabudowę wielorodzinną (SW), jednorodzinną (SJ) oraz zagrodową (SZ) zostały wyznaczone w ścisłym powiązaniu z istniejącą strukturą osadniczą gminy. Istotnym elementem kształtującym sposób zagospodarowania tych stref jest rozróżnienie pomiędzy profilem podstawowym a profilem dodatkowym. Profil podstawowy wyznacza dominującą funkcję mieszkaniową oraz związane z nią oddziaływania środowiskowe, natomiast profil dodatkowy dopuszcza lokalizację funkcji uzupełniających, takich jak usługi, tereny zieleni, lasu czy wód. Rozwiązanie to zwiększa funkcjonalność przestrzeni przy jednoczesnym ograniczeniu ryzyka wystąpienia konfliktów środowiskowych oraz nadmiernej presji na poszczególne komponenty środowiska.

Z uzasadnienia planu wynika, że zakres tych stref został określony w oparciu o analizę chłonności terenów oraz zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową. W sytuacji, gdy potencjalna podaż terenów budowlanych przekraczała rzeczywiste potrzeby, ograniczono możliwość wyznaczania nowych terenów pod zabudowę, koncentrując się na wykorzystaniu istniejących rezerw terenowych. W efekcie przyjęto model rozwoju polegający na dogęszczaniu zabudowy oraz jej kontynuacji w obrębie istniejących struktur osadniczych.

Strefa zabudowy zagrodowej pełni dodatkowo funkcję związaną z produkcją rolną, umożliwiając rozwój gospodarstw rolnych. Jest to szczególnie istotne w kontekście rolniczego charakteru gminy.

Z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko, przyjęte rozwiązania ograniczają negatywne skutki urbanizacji poprzez zmniejszenie zajmowania nowych terenów oraz ograniczenie ingerencji w środowisko przyrodnicze. Niemniej jednak rozwój zabudowy mieszkaniowej wiąże się z lokalnymi oddziaływaniami, takimi jak wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwiększone zapotrzebowanie na wodę czy przekształcenia powierzchni ziemi.

8.2.Charakterystyka strefy usługowej

SU- strefa usługowa						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej

1SU – 2SU 5SU – 6SU 9SU 12SU 14SU - 16SU 18SU 20SU 22SU – 23SU	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,0	50%	12,0 m	40%
11SU 19SU	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zieleni naturalnej, teren wód	0,3	30%	10,0 m	60%
3SU 13SU 10SU	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zieleni naturalnej, teren wód	0,2	20%	12,0 m	70%
4SU 7SU – 8SU 17SU 21SU	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zieleni naturalnej	0,2	20%	15 m	70%

Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 23 strefy usługowe (SU) o łącznej powierzchni 39,28 ha. Strefy te zostały określone w granicach terenów przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę usługową. Wraz z innymi strefami tworzą zwartą strukturę jednostek osadniczych, w tym głównego ośrodka gminnego. Przyjęte parametry urbanistyczne są zgodne z dotychczasową polityką przestrzenną gminy. Planowana zabudowa zostanie zrealizowana z poszanowaniem zasad ładu przestrzennego oraz w sposób harmonijnie wpisujący się w lokalny krajobraz.

Znaczenie dla kształtowania oddziaływań środowiskowych wyznaczonej strefy usługowej ma przyjęta struktura funkcjonalna, oparta na profilu podstawowym i profilu dodatkowym. Profil podstawowy koncentruje funkcje usługowe, które generują główne oddziaływania, natomiast profil dodatkowy dopuszcza wprowadzenie terenów zieleni, lasów oraz wód, co pozwala na częściowe ograniczenie uciążliwości środowiskowych oraz poprawę warunków przestrzennych.

Jej lokalizacja jest ściśle powiązana z układem komunikacyjnym oraz rozmieszczeniem zabudowy mieszkaniowej, co zapewnia dostępność usług dla mieszkańców. Wyznaczenie tej strefy wynika z potrzeby zapewnienia odpowiedniego poziomu obsługi ludności oraz wspierania rozwoju lokalnej gospodarki. Skoncentrowanie funkcji usługowych w określonych obszarach ogranicza ich rozpraszanie w przestrzeni oraz pozwala na bardziej efektywne wykorzystanie infrastruktury.

Z punktu widzenia środowiska, funkcjonowanie tej strefy może wiązać się ze zwiększeniem natężenia ruchu drogowego oraz emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Oddziaływania te mają jednak charakter lokalny i są ograniczane przez koncentrację usług w wyznaczonych obszarach.

8.3. Charakterystyka strefy gospodarczej

SP - strefa gospodarcza						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SP	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury techniczne	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8	70%	15,0 m	30%
Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 1 strefę gospodarczą SP, o łącznej powierzchni 1,84 ha. Strefa ta została wyznaczona w granicach terenu przeznaczonego w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę produkcyjną. Dla przedmiotowej strefy ustalono profil dodatkowy uzupełniający działalność produkcyjną w zakresie lokalizacji usług oraz umożliwiający naturalny sposób zagospodarowania terenu.						

W kontekście oddziaływań na środowisko istotne znaczenie ma rozróżnienie funkcji wynikających z profilu podstawowego oraz profilu dodatkowego. Profil podstawowy związany z działalnością produkcyjną stanowi główne źródło potencjalnych oddziaływań, natomiast profil dodatkowy umożliwia wprowadzenie funkcji uzupełniających, w tym terenów zieleni oraz lasów, które mogą pełnić funkcję buforową i ograniczającą negatywne oddziaływania, w szczególności w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń.

Jej wyznaczenie wynika z przyjętych kierunków rozwoju gminy, które zakładają wzmocnienie funkcji gospodarczych oraz rozwój działalności pozarolniczej.

Lokalizacja strefy została dostosowana do istniejącego zagospodarowania oraz dostępności komunikacyjnej, co umożliwia jej efektywne funkcjonowanie.

Z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko, strefa ta może generować największe obciążenia środowiskowe, w tym emisje do powietrza, zanieczyszczenia wód i gleb oraz hałas.

8.4. Charakterystyka strefy produkcji rolniczej

SR - strefa produkcji rolniczej						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SR - 9SR	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	0,8	60 %	15 m	30 %
Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 9 strefy gospodarcze SR, o łącznej powierzchni 29,80 ha. Strefy te zostały wyznaczone w granicach: • terenów przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę zagrodową; • terenów istniejącej zabudowy zagrodowej. Dla przedmiotowych stref ustalono profil dodatkowy uzupełniający działalność produkcyjną w gospodarstwach rolnych w zakresie lokalizacji terenu rolnictwa z zakazem zabudowy, terenu biogazowni, terenu elektrowni słonecznej, terenu lasu, terenu zieleni naturalnej, terenu wód.						

Strefa produkcji rolniczej (SR) obejmuje rozległe obszary gruntów użytkowanych rolniczo, które stanowią podstawowy element struktury przestrzennej gminy. Jej wyznaczenie ma na celu zachowanie rolniczego charakteru gminy oraz ochronę gruntów rolnych przed niekontrolowaną zabudową.

Struktura funkcjonalna tej strefy, oparta na profilu podstawowym i dodatkowym, pozwala na zachowanie dominującej funkcji rolniczej przy jednoczesnym dopuszczeniu wybranych form zagospodarowania uzupełniającego. Profil dodatkowy obejmujący m.in. tereny zieleni, lasów czy instalacji związanych z odnawialnymi źródłami energii umożliwia dywersyfikację funkcji przy zachowaniu podstawowych walorów środowiskowych i krajobrazowych. W strefie tej dopuszcza się rozwój produkcji rolnej, w tym intensyfikację upraw oraz rozwój gospodarstw wielkotowarowych.

Z punktu widzenia środowiska, działalność rolnicza może powodować ryzyko eutrofizacji i presję chemizacji, co może prowadzić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Jednak przy odpowiednim prowadzeniu gospodarki rolnej oddziaływania te mogą być ograniczane.

8.5. Charakterystyka strefy infrastrukturalnej

SI - strefa infrastrukturalna						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SI	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych	Nie ustala się	0,8	60%	10,0 m	30%
Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 1 strefę infrastrukturalną o łącznej powierzchni 0,64 ha. Została ona wskazana na obszarze istniejącego terenu infrastruktury technicznej.						

Strefa infrastrukturalna (SI) obejmuje tereny związane z funkcjonowaniem systemów infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowych, kanalizacyjnych oraz energetycznych.

Wyznaczenie strefy infrastrukturalnej wynika z konieczności zapewnienia odpowiednich warunków dla funkcjonowania gminy oraz jej dalszego rozwoju.

Pomimo dominującej funkcji infrastrukturalnej, sposób zagospodarowania tej strefy wynika z jasno określonego profilu podstawowego, który determinuje charakter oddziaływań środowiskowych. Brak profilu dodatkowego ogranicza możliwość wprowadzania innych funkcji, co sprzyja zachowaniu przejrzystości struktury funkcjonalnej oraz ograniczeniu potencjalnych konfliktów przestrzennych.

Rzeczony rozwój infrastruktury technicznej, szczególnie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ma istotne znaczenie dla poprawy stanu środowiska, w tym jakości wód powierzchniowych i podziemnych. W związku z tym oddziaływanie tej strefy należy ocenić jako w przeważającej mierze pozytywne.

8.6. Charakterystyka strefy zieleni i rekreacji

SN - strefa zieleni i rekreacji						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SN 3SN – 4SN 8SN – 9SN	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	Teren zieleni naturalnej, teren lasu	nie ustala się	nie ustala się	nie ustala się	90%
2SN 5SN - 7SN	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	Tereny usług sportu i rekreacji, terenu usług kultury i rozrywki, terenu usług gastronomii, tereny usług turystyki, teren zieleni naturalnej, teren lasu	0,1	10 %	10 m	80%
Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 9 stref zieleni i rekreacji o łącznej powierzchni 15,95 ha. Stref zieleni i rekreacji w przewadze stanowią przedpole obiektów zabytkowych, dla pozostałych stref określono profil dodatkowy, który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu podstawowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.						

W analizowanej strefie istotne znaczenie ma relacja pomiędzy profilem podstawowym a profilem dodatkowym, która została ukierunkowana na zachowanie funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych. Profil podstawowy zapewnia dominację terenów biologicznie czynnych, natomiast profil dodatkowy dopuszcza jedynie takie formy zagospodarowania, które nie naruszają podstawowych funkcji środowiskowych i krajobrazowych.

Strefa ta odgrywa istotną rolę w systemie przyrodniczym gminy, wspierając bioróżnorodność oraz pełniąc funkcje retencyjne i klimatyczne.

8.7. Charakterystyka strefy cmentarzy

SC - strefa cmentarzy						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SC 3SC - 4SC	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren zieleni naturalnej	0,1	5 %	8 m	30%
2SC	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zieleni naturalnej	nie ustala się	nie ustala się	nie ustala się	95%
Na terenie gminy Sosnowka wyznaczono 4 stref cmentarzy o łącznej powierzchni 4,08 ha. Z czterech stref cmentarzy, trzy strefy dotyczą cmentarzy parafialnych czynnych w Motwicy, Żeszczynce oraz w Rozwadówce Folwark - na których dokonywane są pochówki. Jedna strefa dotyczą terenu cmentarza zamkniętego. Dla przedmiotowych stref określono profil dodatkowy 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 2023 r. poz. 2758), który umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu podstawowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego.						

Określenie profilu podstawowego oraz dodatkowego pozwala na zachowanie dominującej funkcji tej strefy przy jednoczesnym dopuszczeniu ograniczonych funkcji uzupełniających, które nie powodują istotnych zmian w oddziaływaniu na środowisko. Przyjęte rozwiązania sprzyjają utrzymaniu ładu przestrzennego oraz ograniczeniu potencjalnych oddziaływań, w szczególności w zakresie wpływu na wody gruntowe.

Oddziaływanie tej strefy na środowisko ma charakter lokalny i dotyczy głównie potencjalnego wpływu na wody gruntowe, przy zachowaniu odpowiednich standardów zagospodarowania może być ograniczone.

8.8. Charakterystyka strefy górnictwa

SG - strefa górnictwa						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SG - 3SG	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	nie ustala się	nie ustala się	nie ustala się	nie ustala się
Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 3 strefy górnictwa (SG) o łącznej powierzchni 8,70 ha. Strefą 1SG i 2SG zostały objęte udokumentowane złoża kopalin. Dla wyznaczonych stref określono profil dodatkowy 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 2023 r. poz. 2758), który umożliwia uzupełnienie przeznaczenia profilu dodatkowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego. Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowych dokumentach planistycznych. Określenie uwarunkowań zagospodarowania ww. stref oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy oraz wyznaczenie pasów ochronnych dla stref sąsiednich jest ustalone w planie miejscowym lub nastąpi na etapie sporządzenia dla tych stref miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Rekultywacja stref górnictwa po zakończeniu eksploatacji kopaliny powinna odbywać się w oparciu o ustalony kierunek i warunki przeprowadzenia rekultywacji opisane w wydanej dla danego obszaru koncesji.						

Wyznaczenie stref górnictwa wynika z potrzeby ochrony udokumentowanych złóż kopalin oraz zapewnienia możliwości ich racjonalnego wykorzystania, zgodnie z kierunkami rozwoju gminy.

W kontekście oddziaływań na środowisko istotne znaczenie ma rozróżnienie funkcji wynikających z profilu podstawowego oraz profilu dodatkowego. Profil podstawowy związany z działalnością górnictwem i wydobywaniem kopalin stanowi główne źródło potencjalnych oddziaływań, natomiast profil dodatkowy umożliwia zachowanie i wprowadzenie funkcji przyrodniczych, w tym terenów zieleni, lasów i wód, które mogą ograniczać negatywne oddziaływania i pełnić funkcję buforową.

Działalność prowadzona w tej strefie może powodować lokalne przekształcenia powierzchni terenu, oddziaływać na gleby, roślinność i stosunki wodne, a także generować hałas i emisję pyłów. Skala tych oddziaływań będzie zależna od sposobu prowadzenia eksploatacji, a ich trwałość może zostać ograniczona poprzez właściwie prowadzoną rekultywację terenów po zakończeniu wydobywania.

8.9. Charakterystyka strefy otwartej

SO- strefa otwarta						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
2SO 5SO 11SO 14SO 16SO - 19SO 21SO - 22SO	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	nie ustala się	nie ustala się	nie ustala się	nie ustala się	nie ustala się
1SO 4SO 9SO - 10SO 12SO – 13SO 20SO 23SO	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren elektrowni słonecznej,	0,2	10%	8 m	40%
6SO - 8SO	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren elektrowni wiatrowej,	0,2	10%	230 m	40%
3SO 15SO	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren	nie ustala się	0	0	0	95%

	komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
Na terenie gminy Sosnówka wyznaczono 23 strefy otwarte o łącznej powierzchni 13724,47 ha. Strefy otwarte zostały wyznaczone na terenach poza obszarami zabudowy. Strefy otwarte pokrywają największą część gminy, obejmują tereny lasów, tereny rolnicze, tereny wód i zieleni naturalnej oraz tereny dróg. W strefach 1SO, 4SO, 9SO, 10SO, 12SO, 13SO, 20SO ustalono profil dodatkowy z zakresu - teren elektrowni słonecznych, natomiast w strefach 6SO, 7SO oraz 8SO w profilu dodatkowym dopuszczono teren elektrowni wiatrowych. Strefy 3SO oraz 15SO wyznaczono w celu stworzenia przedpola dla obiektów zabytkowych.						

Jej wyznaczenie ma na celu przede wszystkim ochronę przestrzeni otwartej, zachowanie walorów krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu przyrodniczego. W strefie tej wprowadzono istotne ograniczenia w zakresie zabudowy, co ogranicza presję inwestycyjną.

Struktura funkcjonalna tej strefy, oparta na dominującym profilu podstawowym, ukierunkowana jest na zachowanie terenów otwartych oraz ich funkcji przyrodniczych. Profil dodatkowy dopuszcza jedynie wybrane formy zagospodarowania, takie jak instalacje odnawialnych źródeł energii czy infrastruktura techniczna, co stanowi kompromis pomiędzy potrzebą ochrony środowiska a realizacją celów rozwojowych, przy jednoczesnym ograniczeniu skali oddziaływań.

Z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest to strefa o kluczowym znaczeniu dla zachowania równowagi przyrodniczej.

8.10. Charakterystyka strefy komunikacyjnej

SK - strefa komunikacyjna						
symbol	profil podstawowy	profil dodatkowy	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
1SK	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji	teren drogi zbiorczej	nie ustal się	nie ustal się	nie ustal się	nie ustal się

	wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej					
Na terenie gminy wyznaczono 1 strefę komunikacyjną (SK) o powierzchni 80,06 ha. Strefa obejmuje drogi klasy zbiorczej i głównej. Przedmiotowa strefa została wyznaczona na podstawie linii rozgraniczających określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub z istniejącego stanu ewidencji gruntów.						

Przebieg strefy komunikacyjnej (SK) odpowiada istniejącemu układowi drogowemu gminy, co ogranicza potrzebę nowych przekształceń przestrzennych.

Charakter oddziaływań tej strefy wynika bezpośrednio z profilu podstawowego, który obejmuje funkcje transportowe i komunikacyjne. Brak wyraźnie rozwiniętego profilu dodatkowego ogranicza możliwość wprowadzania funkcji niezwiązanych z transportem, co sprzyja koncentracji oddziaływań w obrębie wyznaczonych korytarzy komunikacyjnych oraz ich lepszej kontroli. Jednocześnie koncentracja ruchu wzdłuż dróg głównych i zbiorczych generuje oddziaływania w postaci emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza oraz fragmentacji przestrzeni przyrodniczej.

Oddziaływania mają charakter lokalny, ograniczony do pasa oddziaływania infrastruktury transportowej.

Przyjęta struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy, oparta na wyraźnym rozdziale funkcji oraz zróżnicowaniu parametrów zagospodarowania, pozwala na ograniczenie presji inwestycyjnej na tereny o wysokich walorach przyrodniczych oraz zapewnia kontrolę nad skalą i charakterem oddziaływań środowiskowych.

W efekcie rozwój przestrzenny gminy odbywa się w sposób uporządkowany, z poszanowaniem uwarunkowań środowiskowych i krajobrazowych.

Wyznaczone strefy stanowią podstawę do oceny oddziaływań na środowisko, gdyż określają zakres i charakter potencjalnych przekształceń przestrzennych oraz intensywność zagospodarowania terenu.

III. OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

W niniejszym rozdziale dokonano oceny przewidywanych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń Planu ogólnego gminy Sosnówka. Analiza uwzględnia zróżnicowanie funkcjonalno-przestrzenne wyznaczonych stref planistycznych, stanowiących główne źródło potencjalnych przekształceń środowiska. Oddziaływania oceniono pod względem ich charakteru (bezpośrednie, pośrednie), czasu trwania (krótkoterminowe, długoterminowe), zasięgu (lokalne, ponadlokalne) oraz intensywności.

1. Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Plan ogólny gminy Sosnówka nie przesądza o lokalizacji konkretnych inwestycji ani o technologiach ich realizacji, jednak poprzez wyznaczenie stref planistycznych oraz przypisanie im parametrów zagospodarowania, takich jak maksymalna intensywność zabudowy, dopuszczalny udział powierzchni zabudowy, wysokość zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, w sposób pośredni determinuje zakres i charakter potencjalnych przekształceń powierzchni ziemi. Oddziaływania te będą wynikały przede wszystkim z procesów urbanizacji, intensyfikacji zagospodarowania oraz przekształcania terenów dotychczas niezabudowanych lub ekstensywnie użytkowanych rolniczo i przyrodniczo.

Najistotniejsze zmiany w zakresie gleb i rzeźby terenu będą związane z realizacją w strefach:

- wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), mieszkaniową wielorodzinną (SW), z zabudową zagrodową (SZ),
- usługowej (SU),
- gospodarczej (SP),
- górniczej,
- produkcji rolniczej (SR),
- infrastrukturalnej (SI),
- komunikacyjnej (SK).

Każda z tych stref generuje odmienny charakter presji na powierzchnię ziemi, zależny od intensywności zabudowy oraz funkcji dominujących i dopuszczalnych.

Charakter oddziaływania polega przede wszystkim na trwałym uszczelnieniu powierzchni terenu poprzez wprowadzenie zabudowy kubaturowej i nawierzchni utwardzonych, co skutkuje ograniczeniem infiltracji wód opadowych, zmianą stosunków wodno-gruntowych, zagęszczeniem podłoża oraz częściową lub całkowitą likwidacją warstwy glebowej w miejscach posadowienia obiektów. W konsekwencji prowadzi to do utraty funkcji produkcyjnych i biologicznych gleb w obrębie terenów inwestycyjnych.

W strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) oraz w strefie wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową (SZ) przekształcenia mają charakter rozproszony i punktowy, ograniczony do pojedynczych działek. Skala oddziaływania w tych strefach pozostaje lokalna, a zachowanie istotnego udziału powierzchni biologicznie czynnej ogranicza degradację gleb w ujęciu przestrzennym.

W strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) oddziaływania przyjmują charakter bardziej skoncentrowany powierzchniowo. Wynika to z większej intensywności zabudowy, większego udziału powierzchni uszczelnionych (do 40%) oraz konieczności realizacji infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, co prowadzi do trwałych przekształceń profilu glebowego na relatywnie niewielkim, ale intensywnie zagospodarowanym obszarze.

Znaczące przekształcenia powierzchni ziemi wystąpią w strefie usługowej (SU), w strefie gospodarczej (SP) oraz w strefie komunikacyjnej (SK). W tych obszarach przewiduje się największy udział powierzchni nieprzepuszczalnych, a także intensywne prace ziemne obejmujące niwelacje, wykopy i nasypy, co powoduje trwałe i w dużej mierze nieodwracalne przekształcenia morfologii terenu.

Oddziaływania związane z funkcjonowaniem strefy górniczej (SG) będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy i częściowo nieodwracalny. Będą one polegały przede wszystkim na trwałym usunięciu warstwy próchnicznej, lokalnym przekształceniu rzeźby terenu, zmianie struktury gleb oraz ograniczeniu funkcji biologicznych i produkcyjnych gleb. W wyniku prowadzenia eksploatacji mogą występować lokalne wyrobiska oraz zmiany morfologii terenu związane z wybieraniem kopalin i magazynowaniem nadkładu. W trakcie prowadzenia działalności wydobywczej możliwe jest również występowanie lokalnych oddziaływań związanych z zagęszczeniem podłoża przez ciężki sprzęt, czasowym składowaniem materiałów oraz ryzykiem zanieczyszczenia powierzchni ziemi substancjami ropopochodnymi. Ze względu jednak na niewielką powierzchnię strefy oraz jej lokalny charakter nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na gleby i powierzchnię ziemi w skali całej gminy.

Istotnym elementem ograniczającym negatywne oddziaływania będzie obowiązek rekultywacji terenów poeksploatacyjnych zgodnie z warunkami określonymi w decyzjach koncesyjnych oraz przepisach odrębnych.

W strefie infrastrukturalnej (SI) oddziaływania mają charakter punktowy, prowadzą również do trwałego przekształcenia struktury glebowej w miejscu lokalizacji urządzeń i obiektów technicznych.

Oddziaływanie strefy cmentarza (SC) na powierzchnię ziemi ma charakter trwały, jednak ograniczony przestrzennie i związany głównie z zajęciem terenu oraz przekształceniem jego pierwotnej struktury. Jednocześnie obecność zieleni urządzonej sprzyja zachowaniu funkcji biologicznych gleby oraz ogranicza procesy erozyjne.

Ważną funkcję stabilizującą pełni strefa otwarta (SO) oraz strefa zieleni i rekreacji (SN), gdzie utrzymane zostają procesy glebotwórcze oraz wysoka retencja biologiczna. Strefy te pełnią kluczową rolę buforową i ograniczają presję urbanizacyjną na gleby w skali całej gminy.

Dopuszczenie lokalizacji odnawialnych źródeł energii (elektrownie słoneczne i wiatrowe w strefach SO i SR) oraz instalacji biogazowych i akwakultury w strefie produkcji rolnej (SR – profil dodatkowy: biogazownie, elektrownie słoneczne i wiatrowe, wody, lasy, zieleń) powoduje specyficzne przekształcenia powierzchni ziemi. Elektrownie słoneczne generują częściowe ograniczenie funkcji biologicznych gleb, przy zachowaniu części powierzchni przepuszczalnej, natomiast elektrownie wiatrowe powodują punktowe, trwałe przekształcenia związane z fundamentami. Akwakultura wiąże się z istotną zmianą rzeźby terenu i przekształceniem gleb w kierunku funkcji wodnych, natomiast biogazownie mogą powodować lokalne ryzyko degradacji gleb w przypadku awarii lub niewłaściwej eksploatacji.

Największe zmiany przewiduje się na terenach dotychczas użytkowanych rolniczo, gdzie nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływanie to ma charakter bezpośredni, długoterminowy i lokalny, a jego intensywność należy ocenić jako umiarkowaną, z uwagi na koncentrację zabudowy w wyznaczonych strefach i brak rozproszenia inwestycji w obszarach o najwyższych walorach przyrodniczych.

W strukturze użytkowania gruntów gminy Sosnówka dominują gleby średniej i niskiej jakości bonitacyjnej – wytworzone z piasków słonogliniastych, piasków luźnych oraz utworów pochodzenia organicznego (gleby klas IV, V, VI, w tym gleby rdzawe, podbielicowe oraz gleby hydrogeniczne: torfowe i murszowe). Realizacja ustaleń planu nie wpłynie zatem

znacząco na uszczuplenie zasobów gleb o najwyższej przydatności rolniczej (klas I-III), które na terenie gminy występują wypowo i rzadko.

Oddziaływania mają charakter bezpośredni, trwałe i w większości nieodwracalny, jednak ich skala pozostaje ograniczona przestrzennie do wyznaczonych stref inwestycyjnych i nie prowadzi do istotnej degradacji gleb w skali całej gminy.

2. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Oddziaływania na wody mają charakter pośredni i wynikają z przekształceń struktury przestrzennej gminy, w szczególności ze wzrostu udziału powierzchni uszczelnionych w strefach zabudowy i infrastruktury. Zmiany te wpływają na modyfikację naturalnego obiegu wody poprzez ograniczenie infiltracji, skrócenie czasu retencji oraz zwiększenie tempa spływu powierzchniowego.

W strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefie usługowej (SU), strefie gospodarczej (SP) oraz strefie komunikacyjnej (SK) występuje największe ryzyko ograniczenia infiltracji oraz zwiększenia spływu powierzchniowego, co może prowadzić do okresowego przeciążenia systemów odwodnieniowych oraz zwiększenia transportu zanieczyszczeń obszarowych z powierzchni utwardzonych. W strefie infrastrukturalnej (SI) oddziaływania mają charakter punktowy, lecz mogą wpływać lokalnie na stosunki wodne.

W strefach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (SJ) oraz zabudowy zagrodowej (SZ) wpływ na wody jest ograniczony dzięki utrzymaniu wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej (minimum 30%), co sprzyja infiltracji i lokalnej retencji.

Strefa otwarta (SO) oraz strefa zieleni i rekreacji (SN) pełnią kluczową funkcję w stabilizacji stosunków wodnych poprzez utrzymanie naturalnej retencji krajobrazowej, infiltracji oraz spowalniania spływu. Stanowią one istotny element systemu ochrony hydrologicznej gminy.

Dopuszczone w profilu dodatkowym elektrownie słoneczne powodują lokalne ograniczenie infiltracji, jednak bez pełnego uszczelnienia powierzchni, natomiast elektrownie wiatrowe nie wpływają istotnie na stosunki wodne, a biogazownie mogą stanowić potencjalne źródło zagrożeń dla wód w przypadku awarii.

Akwakultura prowadzi do bezpośrednich zmian w układzie wodnym, zwiększając retencję, ale może również wpływać na jakość wód poprzez wzrost substancji biogennej, ponadto infrastruktura komunikacyjna zwiększa ryzyko zanieczyszczeń spływających z powierzchni dróg. Podwyższona zawartość związków, w szczególności azotu i fosforu mogą bezpośrednio stymulować procesy eutrofizacji w JCWP Żylawa i JCWP Garbarka, utrudniając osiągnięcie przez te części wód dobrego stanu ekologicznego.

Większość obszaru gminy Sosnówka leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 224 – Subzbiornik Podlasie, który związany jest z utworami trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi. Stanowi on kluczowe źródło zasilania dla komunalnych ujęć wody pitnej na terenie gminy. Zbiornik nie jest objęty statusem Obszaru Wysokiej Ochrony (OWO) ani Obszaru Najwyższej Ochrony (ONO). Ochronie bezpośredniej podlegają jednak lokalne strefy sanitarne wyznaczone wokół czynnych ujęć wodociągowych (np. strefa ochrony bezpośredniej ujęcia w Sosnówce).

W przypadku braku odpowiednich rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej istnieje ryzyko lokalnego pogorszenia jakości wód podziemnych, szczególnie na obszarach

o wysokiej podatności na zanieczyszczenia. Oddziaływania te mają charakter pośredni, długoterminowy i lokalny.

Z uwagi na ograniczony zakres intensywnej zabudowy nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Realizacja ustaleń planu nie naruszy celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Funkcjonowanie strefy cmentarzy (SC) może mieć potencjalny wpływ na wody gruntowe. W wyniku procesów rozkładu materii organicznej mogą powstawać związki chemiczne, które w przypadku niewłaściwych warunków gruntowo-wodnych mogą przenikać do wód podziemnych. Skala tego oddziaływania jest jednak ograniczona i zależna od spełnienia wymagań dotyczących lokalizacji cmentarzy, w szczególności w zakresie głębokości zalegania wód gruntowych, przepuszczalności gruntów oraz zachowania odpowiednich odległości od ujęć wody i cieków. Wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej sprzyja retencji wód opadowych oraz ogranicza efekt uszczelnienia powierzchni.

Oddziaływania na wody mają charakter lokalny, wtórny i częściowo odwracalny, przy czym nie przewiduje się ich wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód. W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

3. Wpływ na klimat i powietrze atmosferyczne, tendencje zmian klimatu i zjawiska ekstremalne

Oddziaływania na jakość powietrza wynikają ze zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy oraz zwiększenia intensywności zagospodarowania w strefach zabudowy i infrastruktury. Największa presja emisyjna dotyczy strefy zabudowy mieszkaniowej (SJ, SW, SZ), strefy usługowej (SU), strefy gospodarczej (SP), strefy górniczej (SG) oraz strefy komunikacyjnej (SK). W tych obszarach może dochodzić do wzrostu emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych, procesów technologicznych oraz transportu drogowego, w tym pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5} tlenków azotu oraz benzo(a)pirenu. W strefie usługowej i gospodarczej emisje mogą mieć charakter punktowy i sezonowo skumulowany.

Strefa komunikacyjna (SK) stanowi liniowe źródło emisji związanych z ruchem pojazdów, które mogą lokalnie pogarszać warunki arosanitarne wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Uciążliwości zapachowe mogą wystąpić również w strefie produkcji rolnej w szczególności na terenach wielkotowarowej produkcji rolnej. W strefach o intensywniejszej zabudowie może występować okresowe ograniczenie przewietrzania, co sprzyja kumulacji zanieczyszczeń w warunkach stagnacji powietrza.

Oddziaływania strefy górnictwa (SG) na powietrze atmosferyczne mogą obejmować okresową emisję pyłów mineralnych związaną z eksploatacją kopalin, prowadzeniem prac ziemnych oraz ruchem pojazdów i maszyn wykorzystywanych podczas wydobywania. Możliwe jest również występowanie emisji spalin pochodzących z pracy sprzętu mechanicznego. Oddziaływania te będą jednak ograniczone przestrzennie ze względu na niewielką powierzchnię strefy oraz lokalny charakter działalności wydobywczej. Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego wpływu na jakość powietrza w skali całej gminy.

Funkcję stabilizującą pełnią strefa otwarta (SO) oraz strefa zieleni i rekreacji (SN), które zapewniają warunki wymiany powietrza, redukcji zanieczyszczeń oraz poprawy mikroklimatu poprzez obecność roślinności i brak zwartej zabudowy.

Ponadto dopuszczone w profilu dodatkowym elektrownie słoneczne i wiatrowe nie stanowią źródeł emisji, natomiast mogą pośrednio ograniczać emisje poprzez zastępowanie konwencjonalnych źródeł energii. Biogazownie mogą generować lokalne emisje zapachowe i gazowe.

Realizacja ustaleń planu może prowadzić do niewielkiego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza, wynikającego z rozwoju zabudowy mieszkaniowej oraz wzrostu natężenia ruchu drogowego. Oddziaływanie to dotyczy przede wszystkim emisji z sektora komunalno-bytowego oraz transportu.

W skali lokalnej możliwe jest występowanie okresowych pogorszeń jakości powietrza, szczególnie w sezonie grzewczym. Jednocześnie brak dużych źródeł emisji przemysłowej oraz zachowanie znacznych powierzchni terenów otwartych i leśnych ogranicza skalę oddziaływań. Wpływ na klimat lokalny, związany z uszczelnieniem powierzchni i zmniejszeniem retencji, należy ocenić jako niewielki i ograniczony przestrzennie.

Oddziaływania mają charakter lokalny i nie przewiduje się ich znaczącego wpływu w skali ponadlokalnej. Jednocześnie rozwój zabudowy może prowadzić do ograniczenia retencji oraz lokalnego wzrostu temperatury powietrza (efekt miejskiej wyspy ciepła), jednak z uwagi na skalę planowanych przekształceń oddziaływania te będą miały charakter ograniczony.

Tendencje zmian klimatu i zjawiska ekstremalne

Na obszarze kraju, w tym i województwa lubelskiego obserwowany jest systematyczny wzrost temperatury powietrza, szczególnie widoczny w okresie letnim. Zjawisko to prowadzi do zwiększenia parowania, pogłębiania niedoborów wodnych oraz wzrostu podatności ekosystemów i produkcji rolniczej na skutki suszy.

Istotnym problemem staje się również występowanie suszy rolniczej, związanej z niedoborem wody dostępnej dla roślin uprawnych. Ze względu na rolniczy charakter gminy Sosnówka zjawisko to może wpływać na obniżenie plonów oraz pogorszenie warunków produkcji rolnej. Szczególne znaczenie posiadają okresy długotrwałego deficytu opadów występujące w sezonie wegetacyjnym.

W ostatnich latach obserwowany jest również wzrost ryzyka występowania suszy hydrologicznej, objawiającej się obniżaniem poziomu wód powierzchniowych i podziemnych. Zjawisko to może prowadzić do pogorszenia warunków funkcjonowania ekosystemów zależnych od wody, ograniczenia retencji naturalnej oraz zmniejszenia zasobów wodnych dostępnych dla gospodarki komunalnej i rolnictwa.

Równocześnie obserwuje się wzrost częstotliwości występowania krótkotrwałych, lecz bardzo intensywnych opadów deszczu. Nawalne opady mogą powodować lokalne podtopienia, erozję gleb, uszkodzenia infrastruktury technicznej oraz zwiększony spływ powierzchniowy z terenów użytkowanych rolniczo i zurbanizowanych.

W warunkach gminy Sosnówka szczególnego znaczenia nabiera zachowanie naturalnych terenów retencyjnych związanych z dolinami rzek: Żyławy, Garbarki, Romanówki, terenami podmokłymi, trwałymi użytkami zielonymi oraz zadrzewieniami śródpolnymi. Elementy te pełnią istotną funkcję w ograniczaniu skutków suszy,

retencjonowaniu wód opadowych oraz łagodzeniu skutków zjawisk ekstremalnych związanych ze zmianami klimatu.

Odporność na suszę i zachowanie retencji

Ustalenia projektu Planu Ogólnego zachowują dominujący udział terenów otwartych oraz nie przewidują istotnego ograniczenia powierzchni terenów pełniących funkcje retencyjne, co sprzyja naturalnej retencji wód i ogranicza skutki okresowych niedoborów opadów.

W związku z tym należy uznać, że realizacja ustaleń planu nie będzie powodowała zwiększenia podatności gminy na zjawiska suszy, a zachowanie znacznej powierzchni terenów biologicznie czynnych będzie wspierało naturalne procesy retencji i infiltracji wód opadowych.

Ekstremalne opady i nawałne deszcze

Prognozowane zmiany klimatu wskazują na wzrost częstotliwości występowania krótkotrwałych, lecz bardzo intensywnych opadów deszczu. Zjawiska te mogą powodować lokalne podtopienia, przeciążenie systemów odwadniających oraz wzrost odpływu powierzchniowego.

Projekt Planu Ogólnego nie przewiduje znaczącego zwiększenia powierzchni terenów uszczelnionych w skali całej gminy. Rozwój zabudowy koncentrowany jest przede wszystkim w obrębie istniejących jednostek osadniczych, co ogranicza skalę przekształceń powierzchni terenu.

Utrzymanie terenów otwartych oraz obszarów dolinnych umożliwia częściowe przejmowanie i retencjonowanie wód opadowych, zmniejszając ryzyko występowania negatywnych skutków nawałnych opadów.

Ze względu na wiejski charakter gminy Sosnówka oraz niewielką skalę planowanych przekształceń przestrzennych nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian prowadzących do powstawania lokalnych wysp ciepła. Zachowanie terenów zieleni, gruntów rolnych, zadrzewień śródpolnych oraz terenów dolinnych będzie sprzyjało utrzymaniu korzystnych warunków mikroklimatycznych.

Przeprowadzona analiza wskazuje, że ustalenia projektu Planu Ogólnego są zgodne z zasadami adaptacji do zmian klimatu.

4. Wpływ na klimat akustyczny i emitowanie pól elektromagnetycznych

Oddziaływania w zakresie klimatu akustycznego wynikają przede wszystkim z funkcjonowania układu komunikacyjnego oraz koncentracji zabudowy usługowej i produkcyjnej w wyznaczonych strefach planistycznych.

Największe natężenie hałasu występuje w strefie komunikacyjnej (SK) strefie gospodarczej, (SP), górniczej (SG) oraz strefie usługowej (SU), gdzie nakładają się oddziaływania ruchu drogowego, transportu ciężkiego oraz procesów technologicznych związanych z działalnością usługową, produkcyjną i wydobywczą. W tych obszarach hałas ma charakter ciągły lub okresowo wzmożony, szczególnie w godzinach szczytu komunikacyjnego oraz w sezonach zwiększonej aktywności gospodarczej i działalności wydobywczej.

W strefach wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), wielorodzinną (SW) oraz zagrodową (SZ) oddziaływania akustyczne mają charakter wtórny i wynikają przede wszystkim z obsługi komunikacyjnej oraz sąsiedztwa terenów o funkcjach

usługowych i infrastrukturalnych. Z uwagi na rozproszony charakter zabudowy na obszarze gminy, a także znaczący udział terenów otwartych (SO) oraz terenów zieleni i rekreacji (SN), nie przewiduje się występowania trwałych przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w skali całej gminy. Nie wyklucza się jednak występowania lokalnych uciążliwości akustycznych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych. Z uwagi na specyfikę funkcji, strefy cmentarzy nie stanowią istotnego źródła hałasu o charakterze ciągłym.

Istotnym źródłem oddziaływań akustycznych pozostaje również infrastruktura energetyki wiatrowej dopuszczona w strefie otwartej (SO – profil dodatkowy: teren elektrowni wiatrowej). Generowany hałas ma charakter niskoczęstotliwościowy i jest uzależniony od warunków wiatrowych oraz odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej. Oddziaływania te mają charakter punktowy, jednak mogą być odczuwalne w większym zasięgu niż w przypadku typowych źródeł hałasu technologicznego.

W zakresie pól elektromagnetycznych oddziaływania związane są przede wszystkim z infrastrukturą elektroenergetyczną i telekomunikacyjną lokalizowaną w strefie infrastrukturalnej (SI) oraz częściowo w strefie komunikacyjnej (SK). Charakter tych oddziaływań jest punktowy i ograniczony do bezpośredniego otoczenia urządzeń, takich jak linie przesyłowe, stacje transformatorowe czy urządzenia sieciowe. Ze względu na brak przesądzenia lokalizacji infrastruktury na poziomie planu ogólnego, rzeczywisty zasięg oddziaływań będzie doprecyzowany na etapie realizacyjnym.

Biogazownie dopuszczone w strefie produkcji rolniczej (SR – profil dodatkowy: teren biogazowni) mogą generować lokalne uciążliwości zapachowe oraz hałas technologiczny, jednak przy zachowaniu standardów technicznych ich wpływ pozostaje ograniczony przestrzennie. Infrastruktura komunikacyjna, w tym drogi wyższych klas technicznych, stanowi najbardziej istotne źródło hałasu o charakterze liniowym, oddziałującym na tereny przyległe.

Zwiększenie intensywności zabudowy oraz rozwój układu komunikacyjnego mogą prowadzić do wzrostu poziomu hałasu, szczególnie w rejonach koncentracji zabudowy oraz wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Oddziaływanie to ma charakter lokalny i długoterminowy.

Nie przewiduje się istotnych zmian w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych, poza ewentualnymi lokalnymi inwestycjami infrastrukturalnymi, których wpływ będzie ograniczony przestrzennie.

W konsekwencji oddziaływania w zakresie klimatu akustycznego oraz pól elektromagnetycznych mają charakter lokalny, zróżnicowany przestrzennie i nie powodują istotnego pogorszenia warunków środowiskowych w skali całej gminy.

Nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, przy zachowaniu obowiązujących standardów jakości środowiska.

5. Wpływ na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Przekształcenia krajobrazu wynikają z realizacji ustaleń planu ogólnego, w szczególności z rozwoju zabudowy w strefach wielofunkcyjnych: mieszkaniowej jednorodzinnej (SJ), wielorodzinnej (SW), zagrodowej (SZ), usługowej (SU) oraz gospodarczej (SP). Proces ten prowadzi do stopniowej transformacji krajobrazu rolniczego i otwartego w kierunku krajobrazu osadniczo-usługowo-produkcyjnego, charakteryzującego

się wzrostem udziału zabudowy kubaturowej, powierzchni utwardzonych oraz infrastruktury technicznej. W strefach (SJ) i (SZ) zmiany mają charakter rozproszony i wynikają głównie z uzupełniania istniejącej struktury osadniczej, co ogranicza skalę dysharmonii przestrzennej.

W strefach (SW) i (SU) przekształcenia mają charakter bardziej skoncentrowany i mogą prowadzić do lokalnego wzrostu intensywności zabudowy oraz zmian w ekspozycji widokowej.

Najsilniejsze przekształcenia występują w strefach gospodarczej (SP) i komunikacyjnej (SK), gdzie dominują obiekty techniczne i przemysłowe oraz liniowe elementy infrastruktury, powodujące fragmentację krajobrazu i wprowadzanie dominant antropogenicznych. Istotną rolę w ograniczaniu negatywnych przekształceń przestrzennych pełnią strefa otwarta (SO) – obejmująca tereny rolnicze, leśne i wodne oraz strefa zieleni i rekreacji (SN), zapewniające zachowanie ciągłości przestrzeni przyrodniczej i krajobrazowej oraz pełniące funkcję buforową pomiędzy jednostkami osadniczymi.

Dopuszczenie elektrowni wiatrowych w strefie otwartej (SO – profil dodatkowy) wprowadza dominanty wysokościowe o znaczącym oddziaływaniu wizualnym. Konstrukcje staną się dominantami architektonicznymi widocznymi z odległości wielu kilometrów, co przekształci horyzontalny charakter krajobrazu.

Elektrownie słoneczne dopuszczone w tej strefie powodują zmianę charakteru powierzchni krajobrazowej, bez wprowadzania form wysokościowych. W strefie produkcji rolniczej (SR) dopuszczenie instalacji biogazowych i fotowoltaicznych może powodować punktowe zmiany w odbiorze krajobrazu rolniczego. Wprowadzenie nowych funkcji zabudowy może prowadzić do przekształceń krajobrazu, szczególnie na terenach dotychczas niezabudowanych, przy czym oddziaływanie to będzie najbardziej widoczne w strefach rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

Funkcjonowanie strefy górnictwa (SG), może powodować lokalne przekształcenia rzeźby terenu, czasową ekspozycję wyrobisk oraz występowanie infrastruktury związanej z eksploatacją kopalin. Ze względu na jej lokalny charakter oddziaływania te będą ograniczone przestrzennie i nie wpłyną znacząco na odbiór krajobrazu w skali całej gminy.

Dodatkowym czynnikiem ograniczającym skutki krajobrazowe będzie obowiązek rekultywacji terenów po zakończeniu eksploatacji.

W zakresie **oddziaływania na zabytki i dziedzictwo kulturowe** realizacja ustaleń planu ogólnego może powodować lokalne przekształcenia otoczenia obiektów zabytkowych oraz historycznych układów przestrzennych miejscowości. Potencjalne zagrożenia mogą dotyczyć zmian ekspozycji obiektów zabytkowych, wprowadzania zabudowy niedostosowanej skalą lub formą do krajobrazu kulturowego oraz przekształceń historycznych układów osadniczych.

Wyznaczenie stref otwartych zapewnia utrzymanie integralności historycznych osi widokowych z otaczającym krajobrazem rolniczym, a wyznaczenie stref zieleni i rekreacji stanowiących przedpola obiektów zabytkowych zapobiega ich przesłonięciu przez nową zabudowę. Jednocześnie plan ogólny uwzględnia konieczność ochrony dziedzictwa kulturowego zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Realizacja inwestycji w sąsiedztwie obiektów wpisanych do rejestru zabytków, obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowisk archeologicznych będzie wymagała uwzględnienia wymagań ochrony konserwatorskiej wynikających z przepisów odrębnych. Przy zachowaniu obowiązujących zasad ochrony konserwatorskiej

nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na obiekty i obszary zabytkowe.

Oddziaływania na **dobra materialne** będą związane głównie z rozwojem infrastruktury technicznej, komunikacyjnej oraz nowej zabudowy. W większości przypadków będą one miały charakter pozytywny, przyczyniając się do poprawy warunków życia mieszkańców, zwiększenia dostępności usług, rozwoju infrastruktury oraz wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej gminy. Lokalnie mogą występować czasowe lub punktowe konflikty przestrzenne związane ze zmianą sposobu użytkowania terenów oraz lokalizacją nowych funkcji inwestycyjnych.

Oddziaływania mają charakter bezpośredni, lokalny, a ich odwracalność jest zróżnicowana i uzależniona od rodzaju zagospodarowania.

6. Wpływ na zdrowie ludzi

Wpływ ustaleń planu ogólnego na zdrowie ludzi ma charakter pośredni i wynika ze zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, warunków mikroklimatycznych oraz dostępności terenów zieleni i przestrzeni publicznych.

Największa kumulacja potencjalnych uciążliwości występuje w strefie komunikacyjnej (SK), strefie usługowej (SU) oraz strefie gospodarczej (SP), gdzie koncentracja ruchu, działalności usługowej i produkcyjnej może powodować wzrost emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza oraz uciążliwości zapachowych. Oddziaływania te mają charakter lokalny i mogą wpływać na komfort życia mieszkańców w bezpośrednim sąsiedztwie tych stref.

W strefach mieszkaniowych (SJ, SW, SZ) warunki środowiskowe pozostają zasadniczo korzystne, przy czym ich jakość uzależniona jest od powiązań komunikacyjnych oraz sąsiedztwa funkcji usługowych i infrastrukturalnych. Istotnym elementem poprawiającym warunki zdrowotne jest obecność strefy otwartej (SO) oraz strefy zieleni i rekreacji (SN), które ograniczają ekspozycję na zanieczyszczenia, poprawiają warunki przewietrzania oraz kształtują korzystny mikroklimat.

Potencjalne oddziaływania strefy górnictwa (SG) na zdrowie ludzi mogą obejmować okresowy wzrost hałasu, zapylenia oraz emisji spalin związanych z eksploatacją kopalni i ruchem maszyn. Oddziaływania te będą jednak miały charakter lokalny i ograniczony przestrzennie ze względu na powierzchnię strefy oraz skalę działalności wydobywczej. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na warunki życia mieszkańców w skali gminy.

Oddziaływania związane z biogazowniami, elektrowniami wiatrowymi oraz infrastrukturą komunikacyjną mają charakter lokalny i mogą powodować okresowe uciążliwości, jednak przy zachowaniu standardów środowiskowych nie przewiduje się przekroczeń norm jakości środowiska.

Realizacja planu może wpływać na warunki życia mieszkańców poprzez zmiany jakości powietrza, poziomu hałasu oraz dostępności terenów zieleni. Oddziaływania te mają charakter lokalny i w większości przypadków nie przekraczają poziomów dopuszczalnych.

Wprowadzenie uporządkowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej sprzyja poprawie warunków życia poprzez ograniczenie rozproszenia zabudowy oraz lepsze wyposażenie w infrastrukturę. W konsekwencji nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi.

7. Wpływ na faunę, florę i różnorodność biologiczną

Potencjalne oddziaływania na faunę i florę mogą wystąpić przede wszystkim w związku z realizacją nowej zabudowy, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz lokalnym zwiększeniem presji antropogenicznej.

Oddziaływania te mogą obejmować:

- lokalne przekształcenie lub ograniczenie powierzchni siedlisk,
- fragmentację terenów biologicznie czynnych,
- lokalne płoszenie zwierząt,
- ograniczenie miejsc żerowania i bytowania gatunków,
- wzrost presji komunikacyjnej i hałasu,
- lokalne przekształcenia zbiorowisk roślinnych,
- możliwość zwiększenia udziału gatunków synantropijnych oraz ryzyko rozprzestrzeniania gatunków obcych i inwazyjnych.

Oddziaływania na różnorodność biologiczną wynikają przede wszystkim z zajmowania nowych terenów inwestycyjnych oraz fragmentacji siedlisk przyrodniczych. Największa presja dotyczy strefy gospodarczej (SP), strefy górniczej (SG), strefy usługowej (SU) oraz stref wielofunkcyjnych (SJ, SW, SZ), w których dochodzi do przekształceń siedlisk oraz wzrostu antropopresji.

Proces ten prowadzi do ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej oraz zwiększenia izolacji populacji gatunków, co może skutkować lokalnymi zmianami warunków siedliskowych oraz przekształceniem struktury biocenoz. Istotne znaczenie ograniczające oddziaływania będzie miała rekultywacja terenów poeksploatacyjnych umożliwiającą częściowe odtworzenie funkcji biologicznych terenu.

Elektrownie wiatrowe dopuszczone w strefie otwartej (profil dodatkowy) mogą oddziaływać negatywnie na ptaki i nietoperze. Elektrownie słoneczne powodują lokalne przekształcenia siedlisk, a ich ogrodzenia mogą powodować ograniczenia w migracji dużych i średnich ssaków. Ze względu na zachowanie dominującej funkcji rolniczo-przyrodniczej gminy, utrzymanie rozległych terenów otwartych oraz obowiązujące formy ochrony przyrody nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną, faunę i florę oraz ich siedliska.

Akwakultura w strefie produkcji rolniczej (SR) może wykazywać zarówno charakter degradujący, jak i sprzyjający tworzeniu nowych siedlisk wodnych. Istotną funkcję stabilizującą pełni strefa otwarta (SO), strefa zieleni i rekreacji (SN) oraz strefa produkcji rolniczej (SR), które sprzyjają zachowaniu mozaiki siedlisk oraz ciągłości korytarzy ekologicznych, ograniczając fragmentację środowiska. Rozwój zabudowy może prowadzić do lokalnego ograniczenia siedlisk przyrodniczych, w szczególności na styku terenów rolniczych i leśnych. Oddziaływanie to ma charakter bezpośredni i długoterminowy.

Z punktu widzenia przyrodniczego strefy cmentarzy mogą pełnić funkcję uzupełniającą w systemie zieleni, stanowiąc miejsca bytowania drobnych organizmów. Jednocześnie zachowanie rozległych terenów otwartych oraz brak ingerencji w najcenniejsze obszary przyrodnicze ograniczają skalę negatywnych zmian. Wpływ planowanych ustaleń ocenia się jako umiarkowany.

Oddziaływania mają charakter lokalny i nie powodują istotnego przerwania ciągłości systemu przyrodniczego gminy.

8. Wpływ na obszary chronione

Plan ogólny uwzględnia występowanie obszarów chronionych oraz korytarzy ekologicznych, w szczególności poprzez zapewnienie ich ochrony funkcjonalnej. Kluczowe znaczenie w tym zakresie mają strefa otwarta (SO), strefa zieleni i rekreacji (SN) oraz strefa produkcji rolniczej (SR), pełniące funkcję buforową wobec obszarów o wysokich wartościach przyrodniczych.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) „Uroczysko Mosty-Zahajki” (kod obszaru: PLB060014) – stanowi kluczową ostoję dla rzadkich gatunków ptaków wodno-błotnych oraz drapieżnych (m.in. bąk, podgorzałka, kania ruda, błotniak stawowy, bielik). Ptaki te charakteryzują się dużym promieniem penetracji terenu i wykorzystują okoliczne agrocenozy, łąki i nieużytki gminy Sosnówka jako kluczowe żerowiska. Wprowadzenie w strefach otwartych (profil dodatkowy: elektrowni wiatrowych) generuje ryzyko negatywnego wpływu. Turbiny te mogą stanowić barierę ekologiczną na szlakach przelotu ptaków między Uroczyskiem Mosty-Zahajki a doliną Bugu, a także stwarzają bezpośrednie ryzyko śmiertelności (kolizje z łopatami wirnika). Ponadto farmy fotowoltaiczne (strefy SO) poprzez efekt lśniącej tafli szkła mogą dezorientować ptaki wodno-błotne, imitując lustro wody (tzw. efekt pułapki ekologicznej). Ze względu jednak na odległość od rdzenia obszaru, wpływ ten nie naruszy integralności obszaru Natura 2000 jako całości.

Ponadto przez teren gminy Sosnówka przebiegają kluczowe struktury przestrzenne Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych, w tym ponadregionalne i regionalne korytarze ekologiczne:

1. **Korytarz Doliny Bugu (GKW2 - Polesie):** łączący Polesie z doliną rzeki Bug.
2. **Korytarz Polesie - Puszcza Mielnicka (GKW3):** stanowiący kluczowy szlak migracji fauny puszczańskiej i wodno-błotnej w kierunku północno-wschodnim.
3. **Lokalne korytarze rzeczne (Doliny Żylawy, Garbarki, Romanówki):** pełniące funkcję łączników ekologicznych pomiędzy dużymi kompleksami leśnymi (m.in. Lasy Włodawskie, Lasy Parczewskie) a dolinami rzecznyymi.

Wprowadzenie elektrowni wiatrowych oraz farm fotowoltaicznych w strefie otwartej (SO) przecina otwarte przestrzenie migracyjne tych korytarzy. Ogrózenia farm fotowoltaicznych stanowią barierę fizyczną dla migracji dużych i średnich ssaków (sarna, jelen, dzik, łoś, lis), co może doprowadzić do izolacji lokalnych populacji i ograniczenia puli genowej. Z kolei turbiny wiatrowe tworzą barierę behawioralną dla ptaków i nietoperzy, zmuszając je do wydłużania tras przelotów i omijania tradycyjnych siedlisk (efekt płoszenia).

Ciągłość i drożność lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzek Garbarki, Żylawy i Romanówki została zabezpieczona. Doliny te zostały włączone do strefy otwartej (SO) oraz stref zieleni i rekreacji (SN), co pozwala na zachowanie ich funkcji migracyjnych dla płazów, gadów i ssaków.

Oddziaływania na obszary chronione mają charakter pośredni i wynikają głównie z presji urbanizacyjnej oraz zmian sposobu użytkowania terenów w ich otoczeniu. Mogą one obejmować fragmentację przestrzeni przyrodniczej, wzrost antropopresji oraz zmiany warunków siedliskowych w strefach przyległych.

Oddziaływania należy ocenić jako neutralne, przy jednoczesnym występowaniu lokalnych oddziaływań pośrednich o ograniczonej skali.

Ze względu na niewielki udział obszarów Natura 2000 w granicach gminy oraz brak bezpośredniej ingerencji w ich strukturę przestrzenną, nie przewiduje się negatywnego wpływu na spójność i integralność sieci Natura 2000 ani innych form ochrony przyrody.

W celu syntetycznego przedstawienia wyników oceny oddziaływań na środowisko sporządzono zestawienie tabelaryczne.

Tabela 5. Zestawienie oddziaływania ustaleń planu ogólnego na środowisko (ujęcie całościowe)

Strefa	Powietrze	Wody	Gleby	Hałas	Bioróżnorodność	Krajobraz	Ludzie	Obszary chronione
SW	N / U / B / D / CzO / L	N / U / P / D / CzO / L	N / B / T / CzO – NO / L	N / U / B / D / O / L	N / U / B – P / D / CzO / L	N / U / B / D / CzO / L	Po – N / U / B / D / O – CzO / L	N / Nn – U / P / D / CzO / L
SJ	N / U / B / D / CzO / L	N / U / P / D / CzO / L	N / U / B / T / CzO – NO / L	N / U / B / D / O / L	N / U / P / D / CzO / L	N / U / B / D / CzO / L	Po – N / U / B / D / O – CzO / L	N / Nn / P / D / O / L
SZ	N / U / B / D / CzO / L	N / P / D / CzO / L	N / U / B / D / CzO / L	N / U / B / D / O / L	N / Nn – U / P / D / O / L	Ne / Nn / B / D / O / L	Po – N / U / B / D / O – CzO / L	N / Nn – U / P / D / O / L
SU	N / Nn – U / B / D / O / L	N / Nn / P / D / O / L	N / U / B / D / O / L	N / U / B / D / O / L	N / Nn / P / D / O / L	N / U / B / D / O / L	Po – N / U / B / D / O / L	N / Nn / P / D / O / L
SP	N / B / D / CzO / L	N / B – P / D / CzO / L	N / Z / B / T / NO / L	N / B / D / O / L	N / B / D / CzO / L	N / Z / B / T / CzO / L	N / B / D / CzO / L	N / B – P / D / CzO / L
SG	N / U / B / D / CzO / L	N / U / B / D / CzO / L	N / Z / B / T / NO / L	N / U / B / D / CzO / L	N / U / B / D / CzO / L	N / Z / B / T / CzO / L	N / Nn – U / B – P / D / CzO / L	Ne / -
SR	Ne / Nn / P / D / O / L	N / U / P / D / CzO / L – PL	N / U / B / D / O / L	Ne / Nn / P / D / O / L	Ne / Nn – U / P / D / O / L	Ne / Nn – U / P / D / O / L	Po – Ne / Nn – U / P / D / O / L	N / Nn – U / P / D / O / L
SI	N / Nn / P / D / O / L	N / U / B / D / O / L	N / U / B / D / O / L	Ne / Nn / P / D / O / L	Ne / Nn / P / D / O / L	Ne / Nn / B / D / O / L	Po / U / B / D / O / L	Ne / Nn / P / D / O / L
SN	Po / Nn – U / P / D / O / L	Po / U / P / D / O / L	Po / Nn / P / D / O / L	Po / Nn / P / D / O / L	Po / B / D / O / L	Po / B / D / O / L	Po / B / D / O / L	Po / B / D / O / L – PL
SC	Ne / - / - / - / - / L	N / Nn / P / D / CzO / L	N / Nn / B / D / CzO / L	Ne / - / - / - / L	Ne / Nn / P / D / O / L	Ne / Nn / B / D / O / L	Ne / Nn / P / D / O / L	N / Nn / P / D / O / L

Strefa	Powietrze	Wody	Gleby	Hałas	Bioróżnorodność	Krajobraz	Ludzie	Obszary chronione
SO	Po / U / P / D / O / L-PL	Po / U / P / D / O / L	Po / U / P / D / O / L-PL	Po / Nn / P / D / O / L-PL	Po / Z / B / D / O / L-PL	Po / Z / B / T / O / L-PL	Po / U / P / D / O / L-PL	Po / Z / B / D / O / L-PL
SK	N / U / B / D / CzO / L	N / U / P / D / CzO / L	N / B / T / NO / L	N / Z / B / D / O / L	N / B / T / NO / L-PL	N / B / T / CzO / L-PL	N / B / D / CzO / L	N / B-P / D / CzO / L-PL

Legenda:

CHARAKTER: **Po** – pozytywne; **N** – negatywne; **Ne** – neutralne; **Po-N** – oddziaływanie mieszane

NASILENIE: **Nn** – niewielkie; **U** – umiarkowane; **Z** – znaczące ;

RODZAJ: **B** – bezpośrednie; **P** – pośrednie; **B-P** – mieszane

CZAS TRWANIA: **D** – długoterminowe; **T** – trwałe;

ODWRACALNOŚĆ: **O** – odwracalne; **CzO** – częściowo odwracalne; **NO** – nieodwracalne;

SKALA: **L** – lokalna; **L-PL** – lokalna z możliwością oddziaływań ponadlokalnych;

„-” oznacza brak istotnego oddziaływania

Tabela 6. Syntetyczna macierz oddziaływań środowiskowych ustaleń planu ogólnego gminy Sosnówka.

Komponent środowiska	SJ	SW	SZ	SU	SP	SG	SR	SI	SK	SO	SN
Gleby i powierzchnia ziemi	1	2	1	3	3	3	1	3	3	0	0
Wody powierzchniowe i podziemne	1	2	1	2	2	1	1	2	3	-1	-1
Powietrze atmosferyczne	1	2	1	2	3	1	1	2	3	-1	-1
Klimat akustyczny	1	2	1	3	3	1	1	2	3	0	0
Pole elektromagnetyczne	0	1	0	1	1	0	0	2	1	0	0
Krajobraz	1	2	1	2	3	2	1	2	3	-1	-1
Bioróżnorodność	1	2	1	2	3	2	1	1	2	-2	-1
Zdrowie ludzi	1	2	1	2	3	1	1	2	3	-1	-1
Obszary chronione	0	1	0	1	2	0	0	1	1	-1	-1

Legenda do macierzy:

3 – oddziaływanie znaczące lokalnie (największa presja inwestycyjna i przekształcenia)

2 – oddziaływanie umiarkowane

1 – oddziaływanie słabe, punktowe lub rozproszone

0 – brak istotnego oddziaływania

-1 – oddziaływanie pośrednio korzystne

-2 – oddziaływanie korzystne (funkcja przyrodnicza, retencja, przewietrzanie)

Przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Sosnówka nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, pod warunkiem przestrzegania przyjętych zasad zagospodarowania przestrzennego oraz przepisów odrębnych.

Przyjęte rozwiązania sprzyjają ograniczeniu presji na tereny cenne przyrodniczo oraz racjonalnemu wykorzystaniu przestrzeni.

Nie stwierdzono zagrożeń dla integralności obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000.

9. Oddziaływania skumulowane

Analiza ustaleń Planu Ogólnego Gminy Sosnówka wskazuje, iż w wyniku realizacji poszczególnych funkcji przestrzennych mogą występować oddziaływania skumulowane, polegające na jednoczesnym lub następującym po sobie oddziaływaniu różnych przedsięwzięć i form zagospodarowania na poszczególne komponenty środowiska. Charakter tych oddziaływań będzie uzależniony przede wszystkim od koncentracji terenów inwestycyjnych, rozwoju infrastruktury komunikacyjnej oraz stopnia intensyfikacji zagospodarowania przestrzennego.

Największe prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych dotyczy terenów, na których przewiduje się współwystępowanie funkcji usługowych (SU), gospodarczych (SP), komunikacyjnych (SK) oraz infrastrukturalnych (SI). W obszarach tych może dochodzić do nakładania się:

- emisji hałasu komunikacyjnego i technologicznego,
- emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- wzrostu natężenia ruchu pojazdów,
- zwiększenia powierzchni uszczelnionych,
- lokalnego pogorszenia warunków wodnych i retencyjnych,
- presji na tereny biologicznie czynne.

Skumulowane oddziaływania mogą prowadzić do lokalnego zwiększenia presji antropogenicznej, jednak ze względu na skalę planowanych zmian oraz rozproszony charakter zabudowy nie przewiduje się ich znaczącego wpływu w skali całej gminy.

W zakresie oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne możliwe jest kumulowanie się skutków związanych ze wzrostem powierzchni uszczelnionych, rozwojem zabudowy oraz infrastruktury drogowej. Może to powodować lokalne ograniczenie infiltracji wód opadowych, przyspieszenie odpływu powierzchniowego oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego i bytowego. Oddziaływania te będą jednak ograniczane poprzez obowiązek stosowania rozwiązań zgodnych z przepisami ochrony środowiska oraz gospodarki wodno-ściekowej.

Oddziaływania skumulowane mogą również występować w odniesieniu do klimatu akustycznego, szczególnie w sąsiedztwie terenów komunikacyjnych, usługowych i gospodarczych. Nakładanie się hałasu komunikacyjnego i hałasu związanego z funkcjonowaniem obiektów usługowych lub infrastrukturalnych może powodować okresowe pogorszenie warunków akustycznych. Ze względu jednak na ograniczoną skalę inwestycji oraz brak planowanej lokalizacji przedsięwzięć o dużej uciążliwości nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych.

W odniesieniu do środowiska przyrodniczego potencjalne oddziaływania skumulowane mogą polegać na stopniowym ograniczaniu powierzchni biologicznie czynnej, fragmentacji siedlisk oraz wzroście presji antropogenicznej w sąsiedztwie terenów zabudowanych. Ustalenia planu ogólnego zachowują jednak znaczną część terenów otwartych (SO), zieleni i rekreacji (SN) oraz obszarów biologicznie czynnych, co ogranicza ryzyko wystąpienia znaczących oddziaływań skumulowanych na faunę, florę i różnorodność biologiczną.

Najbardziej trwałe oddziaływania skumulowane będą związane z trwałym przekształceniem powierzchni ziemi oraz zmianą sposobu użytkowania terenów pod zabudowę i infrastrukturę.

Jednocześnie należy podkreślić, że plan ogólny zachowuje dominującą funkcję rolniczo-przyrodniczą gminy Sosnówka, ogranicza możliwość intensywnej urbanizacji terenów najcenniejszych przyrodniczo oraz utrzymuje znaczący udział terenów biologicznie czynnych. Rozwiązania te w istotny sposób ograniczają możliwość wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań skumulowanych, w szczególności na obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Uwzględniając skalę przewidywanych zmian przestrzennych, charakter planowanych funkcji oraz obowiązujące przepisy ochrony środowiska należy stwierdzić, że realizacja ustaleń Planu Ogólnego Gminy Sosnówka nie będzie powodowała znaczących negatywnych oddziaływań skumulowanych na środowisko.

IV. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH WYNIKAĆ Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Ze względu na ogólny charakter planu, środki minimalizujące oddziaływania na środowisko mają charakter kierunkowy i będą uszczegóławiane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w trakcie realizacji inwestycji. Niemniej jednak możliwe jest wskazanie podstawowych działań ograniczających potencjalne negatywne oddziaływania.

W celu ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko wskazuje się konieczność stosowania rozwiązań zapewniających zachowanie równowagi pomiędzy rozwojem przestrzennym a ochroną środowiska. Dotyczy to w szczególności zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenia zabudowy na terenach o wysokiej wartości przyrodniczej oraz stosowania rozwiązań retencyjnych w gospodarce wodami opadowymi.

Istotne znaczenie ma również koncentracja zabudowy w wyznaczonych strefach, co pozwala ograniczyć rozpraszanie zabudowy oraz presję na tereny otwarte i leśne. W odniesieniu do obszarów cennych przyrodniczo należy zachować strefy buforowe oraz ograniczyć ingerencję w ich bezpośrednie otoczenie. Ponadto działania ograniczające oddziaływania na środowisko mogą wynikać również z ustaleń zawartych w uzasadnieniu planu ogólnego.

Wskazania zawarte w uzasadnieniu w zakresie ochrony komponentów środowiska:

Wskazania w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego

- zmniejszenie antropopresji poprzez realizację zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków wszystkich budynków (w tym w zabudowie rozproszonej), zapewnienie dostępu do paliw niskoemisyjnych, modernizacji, zmniejszenia wodochłonności, energochłonności, materiałochłonności gospodarki;
- podejmowanie działań wzmacniających strukturę oraz prężność ekologiczną obszaru – zalesienia, zadrzewienia śródpolne, kształtowanie roślinności nadrzecznej oraz zieleni w terenach zurbanizowanych, retencja wód powierzchniowych i rozwój błękitno-zielonej infrastruktury;
- kształtowanie struktury przyrodniczej rolniczej przestrzeni produkcyjnej umożliwiającej zachowanie istniejących zasobów biocenoz o charakterze naturalnym i wykształcenie się nowych;
- prowadzenie zalesień i ewentualnych scaleń z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody
- nadzorowanie eksploatacji indywidualnych systemów gromadzenia ścieków oraz poboru wód podziemnych w obszarach zwodociągowanych.

Wskazania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu

- utrzymanie luk w zabudowie umożliwiających ruchy mas powietrznych;
- promowanie elementów błękitno-zielonej infrastruktury;
- popularyzacja OZE i propagowanie paliw niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii;
- rozważenie rozwinięcia sieci gazowej i dostęp do paliwa gazowego, który jest paliwem mniej szkodliwym;
- wymiana niskosprawnych i nieekologicznych węglowych źródeł ciepła na nowoczesne proekologiczne kotły z automatycznym i sterowanym dozowaniem paliwa i powietrza w procesie spalania według potrzeb ciepłych użytkowników budynku;
- zmniejszanie energochłonności sektora komunalnego, rolniczego i usługowego, kompleksowe działania zmniejszających zużycie energii w obiektach poprzez prace termorenowacyjne;
- poprawa struktury biocenotycznej gminy i zdolności pochłaniania dwutlenku węgla przez zbiorowiska roślinne, szczególnie leśne;
- odtwarzanie zadrzewień przydrożnych oraz tworzenie enklaw zieleni publicznej w obszarach zabudowanych.
- wyeliminowanie możliwości występowania obszarów, na których wypromieniowywane pola elektromagnetyczne mają wartości wyższe od dopuszczalnych - separacja przestrzenna miejsc przebywania ludzi i występowania obszarów o wartościach wypromieniowanych pól elektromagnetycznych wyższych od dopuszczalnych, określonych w stosownych przepisach.

Wskazania w zakresie ochrony klimatu akustycznego

- stosowanie technicznych rozwiązań przeciwhałasowych, stosowanie mniej emisyjnych rozwiązań;
- zwiększanie izolacyjności akustycznej przegród budowlanych wymianę stolarki budowlanej;

- wyznaczanie terenów wymagających ochrony przed hałasem;
- wyznaczanie minimalnych linii zabudowy dla poszczególnych kategorii dróg oddzielnie dla obiektów przeznaczonych na stały pobyt;
- separacja przestrzenna funkcji terenów generujących hałas i terenów chronionych przed hałasem;
- modernizacja dróg publicznych;
- realizacja zieleni izolacyjnej w terenach tego wymagających.

Wskazania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych

- ochrona przed antropopresją doliny rzeki Kamionki;
- rozwój retencji powierzchniowej i podziemnej poprzez retencję wód w zbiornikach dolinowych, zwiększanie lesistości lub kształtowanie zadrzewień;
- likwidacja strat wody na potencjalnych sieciach wodociągowych i racjonalizacja zużycia wody, zmniejszenie wodochłonności sektora komunalnego;
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków lub szczelnych, bezodpływowych zbiorników na ścieki w zabudowie rozproszonej oraz wdrożenie systemu nadzoru nad funkcjonowaniem indywidualnych obiektów gromadzenia i oczyszczania ścieków;
- techniczne rozwiązania ograniczające zanieczyszczenia w sektorze rolniczym (uprawowo-hodowlanym);
- ograniczanie wykorzystania studni kopanych w zwodociągowanych terenach osadniczych, przy jednoczesnym dopuszczeniu ich zachowania w uzasadnionych przypadkach;
- zwiększenie zdolności samooczyszczania się wód powierzchniowych w dolinach rzek poprzez odpowiednie kształtowanie stosunków wodnych i biocenotycznych oraz ukształtowanie buforu biologicznego wzdłuż rzek.

Wskazania w zakresie ochrony gleb

- przeznaczanie pod zabudowę nieużytków i gruntów najniższych klas bonitacyjnych;
- zalesienie gruntów marginalnych dla rolnictwa;
- zakładanie pasów zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, na liniach spływu wód;
- zmianę układu pól i dróg dojazdowych do pól na poprzeczno-stokowy;
- projektowanie ewentualnych scaleń z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody;
- likwidacja i rekultywacja zdegradowanych powierzchni;
- renaturyzacja gleb poprzez wapnowanie, nawożenie i odpowiednie procesy agrotechniczne.

Wskazania w zakresie ochrony systemu przyrodniczego

- planistyczne decyzje mające na celu chronić przed zabudową i antropopresją System Przyrodniczy Gminy obejmujący obszary z biocenozami o charakterze naturalnym pełniące funkcje korytarzy ekologicznych (ciągów siedliskowych umożliwiających przemieszczanie się flory i fauny) oraz węzłów ekologicznych (miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków, zasilających przyrodniczo obszary otaczające);
- uwzględnienie zagrożenia podtopieniami i ewentualnego wylewania wody w dolinach rzecznych i podjęcie ustaleń w zakresie wycofywania zabudowy istniejącej oraz odstąpienia od lokalizacji nowych obiektów;

- zachowaniem przesmyków w ciągach zabudowy podtrzymujące powiązania funkcjonalne poszczególnych ogniw systemu przyrodniczego oraz niezabudowanych stref zagrożenia powodziowego;
- odstąpienie od dogęszczania istniejącej zabudowy w miejscach powiązań systemu przyrodniczego gminy;
- wzmocnienie systemu przyrodniczego poprzez zalesienia gruntów marginalnych, źródłiskowych oraz zadrzewienia śródpolne;
- ochrona dolin rzecznych przed wpływem nadmiaru nawozów i środków chemicznej ochrony roślin poprzez kształtowanie zadrzewień na granicy pól uprawnych i dolin, hamujących wpływ powierzchniowy;
- ochrona tradycyjnie ukształtowanych rozłogów pól;
- realizacja przepustów ekologicznych w obszarze systemu przyrodniczego w trakcie modernizacji lub budowy nowych odcinków dróg publicznych;
- złagodzenie nachylenia skarp brzegowych, urozmaicenie biegu rzeki, odtworzenie zróżnicowania układu pionowego rzeki, tworzenie nowych akwenów na terenach zalewowych i w korycie, tworzenie stref ekotonalnych.

V. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Rozważane warianty rozwiązań przestrzennych w ramach opracowania planu ogólnego były analizowane na etapie prac planistycznych, z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych, społecznych oraz gospodarczych.

W prognozie rozpatrzono wariant polegający na braku realizacji ustaleń planu ogólnego (tzw. wariant zerowy), który oznacza utrzymanie obecnego sposobu zagospodarowania przestrzennego. W takim przypadku nie nastąpiłoby uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej, co mogłoby prowadzić do dalszego rozproszenia zabudowy, zwiększenia presji na tereny otwarte oraz nasilenia niekontrolowanych przekształceń środowiska. W konsekwencji wariant ten mógłby powodować większe negatywne oddziaływania na środowisko niż realizacja ustaleń planu.

Rozważono również wariant zakładający większe rozproszenie zabudowy oraz rozszerzenie terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i usługową poza istniejące jednostki osadnicze. Wariant ten został odrzucony ze względu na potencjalne negatywne skutki środowiskowe, w szczególności zwiększenie fragmentacji siedlisk przyrodniczych, wzrost presji na tereny rolnicze i leśne, a także wyższe koszty realizacji i utrzymania infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej.

Analizowano także wariant intensyfikacji zabudowy, polegający na zwiększeniu parametrów zagospodarowania terenów już zurbanizowanych. Wariant ten mógłby prowadzić do zwiększenia presji na środowisko w obrębie istniejących jednostek osadniczych, w tym pogorszenia warunków klimatu lokalnego, wzrostu emisji zanieczyszczeń oraz ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej.

Ostatecznie przyjęty wariant planu, zakładający koncentrację zabudowy w wyznaczonych strefach oraz wykorzystanie istniejących rezerw terenowych, został uznany za najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska. Rozwiązanie to pozwala na ograniczenie rozpraszania zabudowy, zmniejszenie presji na tereny otwarte oraz bardziej efektywne wykorzystanie istniejącej infrastruktury.

VI. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt planu ogólnego gminy Sosnówka uwzględnia cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów o charakterze międzynarodowym, wspólnotowym oraz krajowym. Ze względu na ogólny i strategiczny charakter planu ogólnego, realizacja tych celów odbywa się w sposób pośredni, poprzez określenie kierunków polityki przestrzennej oraz zasad kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy.

Realizacja powyższych celów odbywa się w szczególności poprzez kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, wyznaczenie stref planistycznych o zróżnicowanych zasadach zagospodarowania oraz określenie parametrów i wskaźników zabudowy, które ograniczają presję na środowisko i umożliwiają zachowanie terenów o wysokich walorach przyrodniczych.

Na poziomie międzynarodowym istotne znaczenie mają konwencje, w szczególności:

- Konwencja o różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro w 1992 r.,
- Konwencja Ramsarska dotycząca ochrony obszarów wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe,
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk,
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska).
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu oraz Porozumienie Paryskie,
- Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030: Przywracanie przyrody do naszego życia,
- Nowa strategia UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu.

Dokumenty te wskazują na konieczność zachowania zasobów przyrodniczych, ochrony siedlisk, zapewnienia ciągłości powiązań ekologicznych, przeciwdziałanie skutkom zmian klimatu, zarządzania i planowania krajobrazu jako istotnego elementu jakości życia mieszkańców. Projekt planu ogólnego uwzględnia te cele poprzez przyjęcie kierunków zagospodarowania sprzyjających zachowaniu terenów pełniących funkcje przyrodnicze oraz ograniczaniu nadmiernej fragmentacji przestrzeni.

Na poziomie wspólnotowym kluczowe znaczenie mają przepisy Unii Europejskiej dotyczące ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz zasobów wodnych, w szczególności:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa),
- Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna).

Projekt planu ogólnego uwzględnia te cele poprzez przyjęcie takich kierunków zagospodarowania, które nie prowadzą do istotnych konfliktów z potrzebą ochrony środowiska oraz pozostawiają możliwość ich realizacji na dalszych etapach planowania przestrzennego.

W szczególności plan pozostaje zgodny z celami Ramowej Dyrektywy Wodnej, Dyrektywy siedliskowej oraz Dyrektywy ptasiej, w zakresie ochrony zasobów wodnych i różnorodności biologicznej.

Przyjęte rozwiązania przestrzenne uwzględniają również potrzebę zachowania ciągłości powiązań ekologicznych oraz ochrony siedlisk przyrodniczych, co ma istotne znaczenie w kontekście funkcjonowania sieci Natura 2000.

Na poziomie krajowym i regionalnym cele ochrony środowiska określone są w dokumentach strategicznych i planistycznych, w tym w szczególności:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030,
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego 2030,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,

Dokumenty te określają kierunki działań w zakresie racjonalnego gospodarowania przestrzenią, ochrony zasobów przyrodniczych, poprawy jakości środowiska oraz zwiększania odporności na skutki zmian klimatu, w szczególności poprzez zachowanie terenów pełniących funkcje retencyjne, przewietrzające i klimatyczne, ograniczanie nadmiernego uszczelniania powierzchni oraz utrzymanie znaczącego udziału terenów zieleni, lasów i gruntów rolnych.

Przyjęte w planie ogólnym rozwiązania pozostają w zgodności z celami ochrony środowiska określonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz zapewniają warunki do ich realizacji na dalszych etapach planowania przestrzennego, w szczególności poprzez ograniczenie presji inwestycyjnej na tereny cenne przyrodniczo i racjonalne gospodarowanie przestrzenią.

VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w celu oceny, czy realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Sosnówka może powodować istotne zmiany w środowisku oraz czy zmiany te będą bezpieczne dla ludzi i przyrody.

Plan ogólny określa, w jaki sposób w przyszłości może być zagospodarowana przestrzeń gminy. Wyznacza on różne strefy funkcjonalne, takie jak tereny zabudowy mieszkaniowej (wielorodzinnej, jednorodzinnej i zagrodowej), usługowej, gospodarczej, górniczej, produkcji rolniczej, infrastrukturalnej, komunikacyjnej, a także tereny zieleni, rekreacji, cmentarzy oraz obszary otwarte.

Dokument ten nie wskazuje konkretnych inwestycji, ale określa zasady, według których będą one mogły być realizowane w przyszłości.

Najważniejszym założeniem planu jest ograniczenie rozpraszania zabudowy i skupienie jej w obrębie istniejących miejscowości. Dzięki temu zmniejsza się zajmowanie nowych terenów, w szczególności gruntów rolnych i obszarów cennych przyrodniczo. Takie podejście sprzyja ochronie środowiska oraz pozwala lepiej wykorzystać istniejącą infrastrukturę.

W wyniku realizacji planu mogą wystąpić następujące oddziaływania na środowisko:

Powierzchnia ziemi i gleby – największe zmiany powierzchni ziemi będą związane z realizacją nowej zabudowy, wydobywaniem oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Oddziaływania te będą miały charakter lokalny i ograniczony do terenów przeznaczonych pod rozwój funkcji inwestycyjnych.

Jednocześnie znaczna część gruntów rolnych pozostanie użytkowana zgodnie z dotychczasowym przeznaczeniem, co pozwoli zachować rolniczy charakter gminy oraz ograniczyć skalę przekształceń powierzchni ziemi. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zasoby glebowe w skali całej gminy.

Wody powierzchniowe i podziemne – przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja ustaleń planu nie powinna powodować pogorszenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych ani utrudniać osiągnięcia celów środowiskowych określonych w dokumentach gospodarowania wodami. Możliwe jest zwiększenie spływu wód opadowych z terenów utwardzonych oraz ryzyko zanieczyszczeń związanych z działalnością rolniczą i usługową. Podwyższona zawartość związków, w szczególności azotu i fosforu mogą bezpośrednio stymulować procesy eutrofizacji w JCWP Żyława i JCWP Garbarka, utrudniając osiągnięcie przez te części wód dobrego stanu ekologicznego.

Przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań, takich jak kanalizacja, retencja wód czy właściwe gospodarowanie nawozami, nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości wód, a realizacja ustaleń planu nie naruszy celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Korzystny wpływ na gospodarkę wodną będzie miało zachowanie terenów biologicznie czynnych, terenów otwartych,

Powietrze i klimat – realizacja ustaleń planu może powodować lokalny wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza związany z rozwojem zabudowy, funkcjonowaniem terenów usługowych, gospodarczych, górniczych, komunikacyjnych oraz wzrostem natężenia ruchu pojazdów.

Oddziaływania te będą miały charakter lokalny i będą koncentrować się przede wszystkim na terenach przeznaczonych pod rozwój funkcji inwestycyjnych.

Jednocześnie plan zachowuje dominujący udział terenów rolnych, terenów otwartych, zieleni oraz obszarów o wysokim udziale powierzchni biologicznie czynnej, co ogranicza skalę potencjalnych oddziaływań. Ze względu na charakter i skalę przewidywanych zmian nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu na jakość powietrza w skali całej gminy.

Realizacja ustaleń Planu nie będzie powodowała znaczących oddziaływań na klimat, a przeprowadzona analiza wskazuje, że ustalenia projektu Planu Ogólnego są zgodne z zasadami adaptacji do zmian klimatu. Przewidywane zmiany zagospodarowania przestrzennego będą miały charakter lokalny i nie wpłyną istotnie na warunki klimatyczne w skali gminy.

Hałas i pola elektromagnetyczne – oddziaływania akustyczne będą występować głównie wzdłuż dróg oraz w rejonach działalności usługowej, gospodarczej i górniczej. Ich zasięg będzie lokalny i nie powinien przekraczać dopuszczalnych norm.

Nie przewiduje się istotnych zmian w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych, poza ewentualnymi lokalnymi inwestycjami infrastrukturalnymi, których wpływ będzie ograniczony przestrzennie.

W konsekwencji oddziaływania w zakresie klimatu akustycznego oraz pól elektromagnetycznych mają charakter lokalny, zróżnicowany przestrzennie i nie powodują istotnego pogorszenia warunków środowiskowych w skali całej gminy.

Świat roślin i zwierząt – możliwe są lokalne zmiany siedlisk i ich fragmentacja, jednak zachowanie dużych obszarów terenów otwartych pozwoli utrzymać ciągłość systemu przyrodniczego. Wprowadzenie elektrowni wiatrowych oraz farm fotowoltaicznych w strefie otwartej (SO) przecina otwarte przestrzenie migracyjne korytarzy ekologicznych. Turbiny wiatrowe tworzą barierę behawioralną dla ptaków i nietoperzy, zmuszając je do wydłużania tras przelotów i omijania tradycyjnych siedlisk (efekt płoszenia). Ogrodzenia farm fotowoltaicznych stanowią barierę fizyczną dla migracji dużych i średnich ssaków (sarna, jeleń, dzik, łoś, lis), co może doprowadzić do izolacji lokalnych populacji i ograniczenia puli genowej. Ze względu na zachowanie dominującej funkcji rolniczo-przyrodniczej gminy, utrzymanie rozległych terenów otwartych oraz obowiązujące formy ochrony przyrody nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną, faunę i florę oraz ich siedliska.

Krajobraz – ustalenia planu sprzyjają zachowaniu najważniejszych walorów krajobrazowych poprzez koncentrację nowej zabudowy w istniejących jednostkach osadniczych oraz ochronę terenów otwartych. Zmiany krajobrazowe będą występowały przede wszystkim na terenach przewidzianych pod rozwój funkcji inwestycyjnych i nie będą miały charakteru znaczącego w skali całej gminy zmiany będą związane z rozwojem zabudowy, ale dzięki zachowaniu terenów rolnych i zieleni gmina utrzyma swój dotychczasowy, wiejski charakter.

Dopuszczenie elektrowni wiatrowych w strefie otwartej (SO – profil dodatkowy) wprowadza dominanty wysokościowe o znaczącym oddziaływaniu wizualnym.

Zabytki i dziedzictwo kulturowe - ustalenia planu uwzględniają konieczność ich ochrony oraz zachowania wartości kulturowych. Wyznaczenie stref otwartych zapewnia utrzymanie integralności osi widokowych z otaczającym krajobrazem rolniczym, a wyznaczenie stref zieleni i rekreacji stanowiących przedpola obiektów zabytkowych zapobiega ich przesłonięciu przez nową zabudowę.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra kultury pod warunkiem przestrzegania obowiązujących przepisów dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego.

Wpływ na ludzi i warunki życia mieszkańców – realizacja ustaleń planu będzie sprzyjać poprawie warunków życia mieszkańców poprzez umożliwienie rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usług, infrastruktury technicznej oraz układu komunikacyjnego. Plan stwarza warunki dla rozwoju społeczno-gospodarczego gminy przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej jakości środowiska.

Potencjalne negatywne oddziaływania mogą występować lokalnie podczas realizacji inwestycji budowlanych oraz funkcjonowania terenów usługowych, gospodarczych, górniczych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych. Mogą one obejmować okresowy wzrost poziomu hałasu, emisję pyłów oraz zwiększenie natężenia ruchu pojazdów. Oddziaływania te będą miały charakter lokalny, krótkotrwały lub odwracalny i nie powinny powodować trwałego pogorszenia warunków życia mieszkańców.

Obszary chronione i korytarze ekologiczne - na terenie gminy występuje obszar Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) „Uroczysko Mosty-Zahajki” (kod obszaru: PLB060014).

Ponadto przez teren gminy Sosnówka przebiegają kluczowe struktury przestrzenne Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych, w tym ponadregionalne i regionalne korytarze ekologiczne:

4. **Korytarz Doliny Bugu (GKW2 - Polesie):** łączący Polesie z doliną rzeki Bug.
5. **Korytarz Polesie - Puszcza Mielnicka (GKW3):** stanowiący kluczowy szlak migracji fauny puszczańskiej i wodno-błotnej w kierunku północno-wschodnim.
6. **Lokalne korytarze rzeczne (Doliny Żyławy, Garbarki, Romanówki):** pełniące funkcję łączników ekologicznych pomiędzy dużymi kompleksami leśnymi (m.in. Lasy Włodawskie, Lasy Parczewskie) a dolinami rzecznyymi.

Wprowadzenie w strefach otwartych (profil dodatkowy: elektrowni wiatrowych oraz słonecznych) generuje ryzyko negatywnego wpływu. Turbiny mogą stanowić barierę ekologiczną na szlakach przelotu ptaków między Uroczyskiem Mosty-Zahajki a doliną Bugu, a także stwarzają bezpośrednie ryzyko śmiertelności (kolizje z łopatomy wirnika). Ponadto farmy fotowoltaiczne poprzez efekt lśniącej tafli szkła mogą dezorientować ptaki wodno-błotne, imitując lustro wody (tzw. efekt pułapki ekologicznej). Ze względu jednak na odległość od rdzenia obszaru, wpływ ten nie naruszy integralności obszaru Natura 2000 jako całości. Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na populacje gatunków chronionych ani na stan siedlisk przyrodniczych.

Przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja ustaleń planu nie będzie powodowała znaczących negatywnych oddziaływań na cele ochrony, przedmioty ochrony ani integralność obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się również wystąpienia oddziaływań mogących prowadzić do istotnej fragmentacji siedlisk przyrodniczych, ani przzerwania ciągłości ponadregionalnego korytarza ekologicznego.

Zachowanie terenów otwartych, rolnych i przyrodniczych oraz ograniczenie możliwości zabudowy na najcenniejszych przyrodniczo obszarach sprzyja utrzymaniu spójności systemu przyrodniczego gminy oraz zachowaniu warunków migracji gatunków.

Plan dopuszcza także rozwój odnawialnych źródeł energii, takich jak elektrownie słoneczne, wiatrowe oraz biogazownie. Instalacje te mogą powodować lokalne oddziaływania (np. zmiany krajobrazu, hałas, zapachy), jednak przy właściwej lokalizacji i zastosowaniu odpowiednich technologii ich wpływ na środowisko będzie ograniczony.

Przyjęte w planie ogólnym rozwiązania pozostają w zgodności z celami ochrony środowiska określonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz zapewniają warunki do ich realizacji na dalszych etapach planowania przestrzennego, w szczególności poprzez ograniczenie presji inwestycyjnej na tereny cenne przyrodniczo i racjonalne gospodarowanie przestrzenią. Przeprowadzona analiza wykazała, że plan nie przewiduje inwestycji mogących powodować oddziaływania transgraniczne.

Podsumowując, realizacja planu ogólnego gminy Sosnówka nie powinna powodować istotnych zagrożeń dla środowiska. Ewentualne negatywne oddziaływania będą miały charakter lokalny i mogą być ograniczane na etapie szczegółowego planowania oraz realizacji inwestycji. Przyjęte rozwiązania wspierają zrównoważony rozwój, łącząc potrzeby mieszkańców z ochroną środowiska.

VIII. DOKUMENTY WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Akty prawne:

1. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 t.j.);
2. Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2025 r., poz. 960 t.j.),
3. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 t.j.);
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 t.j.);
5. 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 (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 t.j.);
6. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 82 t.j.);
7. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845 t.j.);
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300);
9. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;
10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
11. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej;
12. Dyrektywa 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim;
13. Konwencja o różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.;
14. Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1979 r.;
15. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.;
16. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.;
17. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu oraz Porozumienie Paryskie;
18. Konwencja Ramsarska dotycząca ochrony obszarów wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe;
19. Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030: Przywracanie przyrody do naszego życia;
20. Nowa strategia UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu.

Opracowania:

1. Projekt planu ogólnego gminy Sosnówka,
2. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie (znak pisma: WSTI.411.7.51.2026.AC z dnia 15.05.2026 r.),
3. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białej Podlaskiej (znak pisma: ONS-NZ.7016.3.19.2026 z dnia 11.05.2026 r.),
4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sosnówka,
5. Program ochrony środowiska województwa lubelskiego 2030,
6. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
7. Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku,
8. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego,
9. Polityka ekologiczna Państwa 2030,
10. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za 2024 rok.

Ewa Maj

OŚWIADCZENIE AUTORA

dotyczące dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY SOSNÓWKA.

1. Oświadczam, że zgodnie z art. 74a 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* posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania wyżej wymienionego dokumentu w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
2. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....*Ewa Maj*.....
Podpis autora