

Nazwa opracowania:

PLAN OGÓLNY GMINY SŁUBICE

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Zleceniodawca: **Urząd Gminy Słubice**

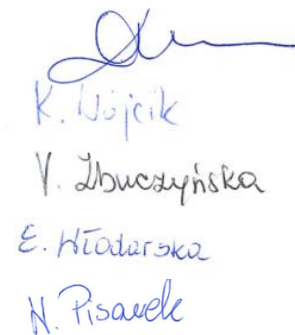
Autor: **dr inż. arch. Danuta Mirowska-Walas**

Współpraca: **inż. Kamil Wójcik**

mgr inż. Valentina Zbuczyńska

inż. Ewelina Włodarska

inż. Wiktoria Pisarek



K. Wójcik
V. Zbuczyńska
E. Włodarska
N. Pisarek

Łódź, 10 czerwca 2026 r.

SPIS TREŚCI

I. INFORMACJE OGÓLNE	3
1. Uwagi wstępne	3
2. Przedmiot i cel opracowania.....	4
3. Określenie zasięgu terenu objętego prognozą.....	4
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	4
5. Podstawy prawne i materiały wyjściowe	5
6. Powiązania z innymi dokumentami	6
II. STAN ISTNIEJĄCY – ANALIZA I OCENA	7
1. Charakterystyka istniejącego stanu środowiska i zagospodarowania	7
2. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń planu ogólnego	29
3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	31
4. Istniejące problemy ochrony środowiska	32
III. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE – ANALIZA I OCENA	41
1. Cele ochrony środowiska.....	41
2. Opis projektowanego zagospodarowania	44
3. Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi oraz elementy środowiska kulturowego	49
4. Możliwości ograniczenia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu ogólnego na środowisko przyrodnicze	70
5. Rozwiązania alternatywne do projektu planu	71
6. Przewidywane metody analizy realizacji projektowanego dokumentu	72
7. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	75
8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	75

Załącznik do prognozy – Oświadczenie w trybie art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Uwagi wstępne

Niniejsze opracowanie powstało dla potrzeb projektu planu ogólnego gminy Słubice. Obowiązek jego sporządzenia, w ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, wynika z art. 46 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2026 r., poz. 670) – zwanej dalej ustawą OOS.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko (zwanej dalej Prognozą) uwzględnia wymogi według stanu prawnego obowiązującego od dnia 15 listopada 2008 r., tj. wymagania określone w art. 51 i art. 52 ustawy OOS oraz został uzgodniony z właściwymi organami:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie pismem z dnia 10 lipca 2024 r., znak: WOOS-III.411.185.2024.ET który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie.

Oprócz powyżej zaznaczonego organu, był zawiadomiony Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Płocku, ale nie otrzymano odpowiedzi na ten temat.

Treść niniejszej prognozy została opracowana w dostosowaniu do wyżej wymienionych wymagań, tj. wymagań zawartych w obowiązujących przepisach, tj. w ustawie OOS oraz wymagań wyżej wymienionego organu uzgadniającego jej zakres i stopień szczegółowości.

Rolą niniejszego opracowania jest identyfikacja oddziaływań na środowisko, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podejmowanych w sporządzanym dokumencie. Prognoza nie posiada mocy prawnej i nie stanowi przedmiotu uchwały Rady Gminy. Jest dokumentem towarzyszącym, bez którego plan ogólny gminy nie może być uchwalony. Stanowi element postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanego przez Wójta Gminy Słubice.

Należy wskazać, iż forma i zapis projektu planu ogólnego gminy Słubice wynika wprost z wymagań ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2026 poz. 538) i jest znacząco różna od obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice zatwierdzonego uchwałą Nr V.34.2019 Rady Gminy Słubice z dnia 7 lutego 2019 r. – dokumentu określającego politykę przestrzenną gminy. Niemniej jednak ustalenia dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów, poza obecnym ograniczeniem terenów przeznaczonych dla funkcji mieszkaniowej, pozostają prawie w całości aktualne. W związku z powyższym treść prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej dla potrzeb ww. studium, a także ze względu na nie-

wielki upływ czasu jest w zasadniczej mierze aktualna i została wykorzystana w niniejszym opracowaniu. Zmian dokonano tylko w niezbędnym zakresie i dotyczą one tych treści, które straciły swoją aktualność. Pominięto treści, które bezpośrednio dotyczyły formy i zapisów ww. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

2. Przedmiot i cel opracowania

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze ustaleń projektu planu ogólnego gminy Słubice do którego Rada Gminy Słubice przystąpiła uchwałą Nr LXIV.365.2024 z dnia 25 kwietnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Słubice.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, głównym celem niniejszej prognozy jest przedstawienie społeczeństwu i organom opiniującym projekt planu ogólnego, zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi, jakie mogą wynikać z realizacji ustaleń niniejszego projektu planu ogólnego.

W dokumencie wstępnie ustalono zakres uciążliwości dla środowiska, jakie mogą wystąpić pod wpływem ustaleń projektu planu ogólnego oraz wskazanie metod ich zmniejszania lub wykluczenia.

3. Określenie zasięgu terenu objętego prognozą

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Obszar objęty Prognozą obejmuje gminę Słubice w jej administracyjnych granicach administracyjnych. Gmina Słubice położona jest w województwie mazowieckim, powiecie plockim oraz posiada łączną powierzchnię ok. 94,5 km². Wg stanu na 31 grudnia 2024 r. gmina była zamieszkiwana przez 4 082 osób, co daje gęstość zaludnienia ok. 42,6 osób/km².¹

4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Zgodnie z ustawą OOS oraz uzgodnieniem odpowiedniej instytucji, co do zakresu i stopnia szczególności informacji zawartych w Prognozie, przyjęto układ treści odpowiadający wymaganiom zapisanym w ww. ustawie.

¹ Dane udostępnione przez Bank Danych Lokalnych GUS dla gminy wiejskiej Słubice wg stanu na 31 grudnia 2024 r.

Przy opracowywaniu prognozy wykorzystano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem i jego otoczenia. Uwzględniono także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla obowiązujących planów miejscowych. Zebrane informacje posłużyły do narysowania obrazu funkcjonowania obszaru w chwili obecnej i porównania go z przewidywanym stanem będącym skutkiem realizacji ustaleń projektu planu ogólnego.

Prognoza jest oceną oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu ogólnego gminy Słubice oraz w przypadku niekorzystnych zmian propozycją jego modyfikacji w celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu na środowisko. Powyższe osiągnięte jest poprzez ocenę skutków, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu ogólnego oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, określających osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Prognoza oddziaływania ustaleń projektu planu ogólnego na środowisko opiera się na zastosowaniu metody, iż procesy zachodzące obecnie w środowisku będą dalej występować, ale może zmienić się ich intensywność. Toteż ocena oddziaływania projektu planu ogólnego na środowisko opiera się na analizie aktualnego stanu funkcjonowania środowiska, określeniu jego odporności na degradację i określeniu progów krytycznych. Na tej podstawie przewiduje się zachowania i reakcje środowiska na żądany czynnik. Czynnikiem są przemiany środowiska wynikłe z realizacji projektu planu ogólnego.

Przeprowadzona analiza oparta jest na założeniach, że stanem odniesienia dla Prognozy są uwarunkowania określone w:

- Opracowaniu ekofizjograficznym dla gminy Słubice – aktualizacja 2025,
- Prognozie oddziaływania na środowisko sporządzonej do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Słubice przyjętego uchwałą Nr V/34/2019 Rady Gminy Słubice z dnia 7 lutego 2019 r.

5. Podstawy prawne i materiały wyjściowe

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Niniejszą prognozę opracowano w oparciu o wymogi:

- 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670),

- ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 538).

Dodatkowo wspierano się wymogami obowiązujących ustaw z zakresu m.in. prawa budowlanego i inżynierii, samorządu gminnego, ochrony środowiska i ochrony przyrody, powierzchni ziemi i geologii, odpadów, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza atmosferycznego i obowiązujących norm hałasu.

Przy sporządzaniu prognozy korzystano również z opracowań planistycznych, ogólnogeograficznych, wykazów, baz danych, map i geoportali.

6. Powiązania z innymi dokumentami

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Niniejsze opracowanie jest ściśle powiązane z następującymi dokumentami:

1. Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego zatwierdzonego Uchwałą Nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.; integralną częścią Planu jest Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Warszawy,
2. Audytem Krajobrazowym województwa mazowieckiego zatwierdzonym Uchwałą Nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r.,
3. Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze przyjęta uchwałą Nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24.05.2022 r.,
4. Strategią Rozwoju Powiatu Płockiego na lata 2023-2027 zatwierdzona uchwałą nr 396/XLII/2022 Rady Powiatu w Płocku z dnia 21 grudnia 2022 r.,
5. Strategią Rozwoju Gminy Słubice na lata 2021-2030 zatwierdzona uchwałą nr XXXV.30.2022 z dnia 23 marca 2022 Rady Gminy Słubice,
6. Opracowaniem ekofizjograficznym dla terenu gminy Słubice, 2004 r. aktualizowane w 2025 r.,
7. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice zatwierdzonym Uchwałą Nr V.34.2019 Rady Gminy Słubice z dnia 7 lutego 2019 r.,
8. Obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego,
9. Miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego będącymi w trakcie opracowania,
10. Programem Ochrony Środowiska Gminy Słubice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 r.

II. STAN ISTNIEJĄCY – ANALIZA I OCENA

1. Charakterystyka istniejącego stanu środowiska i zagospodarowania

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Położenie administracyjne i fizycznogeograficzne

Gmina Słubice to gmina wiejska, położona w zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie płockim, znajduje się w strefie powiązań przestrzennych z wieloma jednostkami o charakterze zarówno rolniczym, jak i leśnym. Usytuowana jest w odległości ok. 30 km od Płocka, ok. 90 km od Warszawy oraz ok. 100 km od Łodzi, co lokuje ją w zasięgu oddziaływania ważnych ośrodków regionalnych.

Graniczy bezpośrednio:

- od zachodu z gminą Gąbin (pow. płocki, woj. mazowieckie),
- od północy z gminą Słupno (pow. płocki, woj. mazowieckie),
- od północy z gminą Bodzanów (pow. płocki, woj. mazowieckie),
- od wschodu z gminą Mała Wieś (pow. płocki, woj. mazowieckie),
- od południowego wschodu z gminą Iłów (pow. sochaczewski, woj. mazowieckie),
- od południa z gminą Sanniki (pow. gostyniński, woj. mazowieckie).

Obszar gminy wynosi 94,5 km² (5,3% powierzchni powiatu i 0,3% województwa mazowieckiego), w większości są to użytki rolne. W grudniu 2024 r. gmina była zamieszkała przez 4 082 osób². Głównym ośrodkiem administracyjnym w gminie jest miejscowość Słubice położona w południowo-wschodniej części gminy.

Pod względem administracyjnym gminę tworzy 18 sołectw podzielonych na 20 obrębów ewidencyjnych: Alfonsów, Budy, Grabowiec, Grzybów, Jamno, Juliszew, Leonów, Łaziska, Nowosiadło, Nowy Wiączemin, Piotrkówek, Potok Biały i Czarny, Rybaki, Sady, Słubice, Świniary, Wiączemin Polski, Wymyśle Polskie, Zyck Nowy i Zyck Polski.³

Gmina jest dobrze skomunikowana z najbliższymi ośrodkami miejskimi: Płockiem, Gąbinem oraz Sannikami, jednak komunikację z terenami na północ od gminy utrudnia szerokie koryto Wisły. Najbliższe mosty znajdują się w Płocku lub wsi Nowy Kamion w gminie Młodzieszyn (pow. sochaczewski).

Układ komunikacyjny gminy tworzą:

- droga wojewódzka DW 575 (droga główna) relacji Płock – Kazuń Nowy, na południu Nowego Dworu Mazowieckiego;

² Dane udostępnione przez Bank Danych Lokalnych GUS dla gminy wiejskiej Słubice wg stanu na 2023 r.

³ Państwowy Rejestr Granic

- drogi powiatowe nr: 1454W, 1455W, 1458W, 1459W, 2980W, 2981W, 2982W, 2983W, 6915W;
- drogi gminne.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski opracowanej przez J. Kondrackiego obszar gminy Słubice położony jest w obrębie dwóch mezoregionów zaliczanych do makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej (318.7), podprovincji Niziny Środkowopolskiej (318). Według podziału fizycznogeograficznego Polski północna część gminy Słubice wchodzi w skład Kotliny Warszawskiej (318.73), południowa natomiast w skład Równiny Kutnowskiej (318.71):

- **Kotlina Warszawska** obejmuje rozszerzenie doliny Wisły poniżej Warszawy. Na jej terenie średni poziom zwierciadła wód Wisły pomiędzy Warszawą a początkiem Kotliny Płockiej obniża się od 78 m do 57 m n.p.m na odcinku ponad 100 km długości rzeki. Szerokość pradoliny Wisły jest bardzo zróżnicowana i wynosi od kilku km w zwężeniu pod Warszawą i powyżej Płocka, do ponad 20 km pośrodku ww. odcinka. W jej obrębie wyróżnić można dwa typy krajobrazu: tarasów zalewowych (głównie łąkowo — rolny) i tarasów nadzalewowych (piaszczysty z wydrami, przeważnie zalesiony). Kotlina ma predyspozycje tektoniczne. Akumulacja wodna zachodziła tu w wielu cyklach i była związana z obniżaniem się kotliny.
- **Równina Kutnowska** to obszar o monotonnym ukształtowaniu i rzędnych terenu od 90 - 110 m n.p.m. Jedynie w zachodniej części równiny występują wzniesienia morenowe (tzw. moreny kutnowskie) o wysokościach 140 - 160 m n.p.m. Jest to obszar rolniczy, prawie bez lasów o dość zróżnicowanych glebach. Obok gleb brunatnych i pływanych na piaskach naglinowych lub ciężkich glinach morenowych na Równinie Kutnowskiej występują również czarne ziemie na gruntach pyłowych.

Tabela 1. Regionalizacja fizyczno-geograficzna gminy Słubice

L.p.	Jednostka	Nazwa jednostki	Symbol
1	Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa	3
2	Prowincja	Nizina środkowoeuropejska	31
3	Podprovincja	Nizina Środkowopolska	318
4	Makroregion	Nizina Środkowomazowiecka	318.7
5	Mezoregiony	Kotlina Warszawska	318.73
		Równina Kutnowska	318.71

Źródło: Praca zbiorowa, Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, „Geographia Polonica” 2018, vol. 91, iss. 2, s.143-170 stanowiąca aktualizację Kondracki J., Geografia Regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002 r.

Stan zagospodarowania przestrzennego

Gmina Słubice posiada charakter rolniczy. Rolnictwo pełni więc funkcję podstawową gminy.

Użytkowanie gruntów w gminie jest następujące:

- grunty rolne: 75,2%,
- grunty leśne: ok. 15,7%,
- tereny przekształcone geomechanicznie (w tym m.in. tereny zabudowane i tereny eksploatacji powierzchniowej): ok. 9,1%.

Lesistość gminy jest nieco niższa niż lesistość powiatu, która wynosi – 17,2%⁴ i tak jest niższa niż lesistość województwa oraz kraju.

Do funkcji uzupełniających można zaliczyć mieszkalnictwo oraz usługi powiązane z obsługą ludności, które zlokalizowane są głównie w sąsiedztwie głównych dróg i skrzyżowań, stanowiąc małe obiekty handlowe i handlowo-usługowe. Na terenie gminy nie występują wielkopowierzchniowe obiekty handlu, a najważniejsze obiekty usługowe skupione są w miejscowościach Juliszew, Piotrówek, Alfonsów, Łaziska, Wymyśle Polskie i Słubice – centrum administracyjnym gminy. Obok użytków rolnych i leśnych na terenie gminy występują w szczególności tereny zabudowy zagrodowej. Główne skupiska zabudowy są zlokalizowane wzdłuż dróg, jednak powszechnie występują pojedyncze rozproszone siedliska, szczególnie w północnej części gminy.

Do głównych elementów tożsamości funkcjonalno-przestrzennej gminy należy strefa ekologiczna, tworzona przez dolinę rzeki Wisły, kompleksy leśne oraz dolinki cieków (w tym kanałów – kanał Troszyńskim, Suchodolski, Jeżówka i dopływ ze Słubic i z Potoku Czarnego oraz rowów melioracyjnych) wraz z użytkami zielonymi pełniące rolę układów wentylacyjno-nawadniających.

W gminie występują udokumentowane złoża kopalin (piaski, żwiry, surowce ilaste, gliny). Zgodnie z danymi z portalu MIDAS na terenie gminy Słubice występuje 12 udokumentowanych terenów górniczych w których znajduje się 16 udokumentowanych złóż kopalin w tym: 14 złóż kopalin kruszywa naturalnego – piasku lub żwiru oraz 2 złoża surowców dla potrzeb ceramiki budowlanej.

Przez teren gminy z zachodu na wschód przebiega droga wojewódzka DW 575 (droga główna) relacji Płock-Kazuń Nowy na południu Nowego Dworu Mazowieckiego. Pozostałą część układu drogowego stanowią drogi powiatowe oraz drogi gminne. Ponadto przez teren gminy przebiega koncepcyjna międzynarodowa droga wodna E40 łącząca Gdańsk z Chersoniem (nie trwają obecnie prace nad jej realizacją).

Wyposażenie w infrastrukturę techniczną w 2024 r. stanowią:

- sieć wodociągowa oparta na ujęciach w miejscowościach: Bończa, Grzybów i Alfonsów, obsługująca 87% mieszkańców,

⁴Dane udostępnione przez Bank Danych Lokalnych GUS dla powiatu płockiego wg stanu na 2024 r.

- sieć kanalizacji sanitarnej w miejscowości Słubice z komunalną oczyszczalnią ścieków,
- sieć elektroenergetyczna średniego napięcia SN 15 kV ze stacjami transformatorowymi,
- sieć elektroenergetyczna najwyższych napięć 220 kV relacji Mory - Podolszyce oraz wysokich napięć 110 kV relacji Szkarada – Sochaczew i Szkarada – Gąbin,
- rurociągi produktów naftowych.
- nadajniki telekomunikacyjne:
 - Orange, T-Mobile w miejscowości Grabowiec,
 - Orange, T-Mobile, Plus, Play w miejscowości Słubice,
 - Orange, T-Mobile w miejscowości Leonów,
- Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w miejscowości Słubice, zlokalizowany przy Urzędzie Gminy w Słubicach.

Rzeźba terenu

Teren gminy to obszar staroglacjalny o rzeźbie ukształtowanej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego a także działania późniejszych procesów peryglacjalnych oraz erozji rzecznej, na którym wyróżnić można dwie podstawowe jednostki geomorfologiczne:

- dolina Wisły,
- wysoczyzna polodowcowa.

W dolinie Wisły wyróżniono dwa zasadnicze tarasy rzeczne ciągnące się równoleżnikowo, porozdzielane rozległymi starorzeczami:

- taras nadzalewowy – w środkowej części gminy położony na wysokości 65-75,0 m n.p.m. i wyniesiony ok. 3-12 m nad poziom wody w rzece a we wschodniej części terenu od 65 do ca 70 m n.p.m. i wyniesiony od 3 do 10 m nad poziom wody w rzece. Powierzchnia tarasu nadzalewowego lokalnie jest nadbudowana wydrami (powyżej Studzieńca) o wysokości względnej 2-5 m. W otoczeniu wydram występują najczęściej piaski wydramowe, tworzące lokalnie faliste powierzchnie,
- taras zalewowy – zajmujący północną część gminy, położony na wysokości 60-63,0 m n.p.m. o płaskiej powierzchni wyniesionej 2-3 m nad poziom wody w rzece. Taras ten jest podzielony na części:
 - starorzeczka, które przedstawiają formy wklęsłe o zróżnicowanej wielkości i kształcie, o dnie na ogół podmokłym lub wypełnionym wodą;
 - nasypy i kępy, formy o wydłużonym kształcie zgodnym z biegiem rzeki i wyniesione 1-2,0 m nad poziom wody w rzece.

Wysoczyzna polodowcowa, stanowiąca południową część terenu gminy, jest lokalnie falista z wysokościami od 90-120,0 m n.p.m. Jej powierzchnię urozmaicają nieliczne obniżenia i zagłębienia bezodpływowe i dolinki erozyjne rozcinające powierzchnię.

W południowo-zachodniej części terenu występują wzniesienia moreny czołowej, położonej na wysokości 125 m n.p.m. i wysokości względnej ca 4-5 m. Wzniesienie to stanowi fragment formy w kształcie wału, który ciągnie się w kierunku zachodnim.

Taras akumulacyjno-erozyjny stanowi formę przejściową pomiędzy wysoczyzną polodowcową a doliną Wisły. Jest to forma płaska i spiętrzona w formie wału, występująca od okolic Bończy do okolic Jamna. Zbocza są na ogół łagodne o wysokości względnej 3-6 m, wyniesione ca 75,0-90,0 m n.p.m., płaską powierzchnię rozcinają dolinki cieków.

Obszar wysoczyzny polodowcowej od doliny Wisły rozdziela krawędź erozyjno-denudacyjna o nachyleniu ca 10% i wysokości względnej 5-10 m.

Kotlina Warszawska, wchodzącego w skład makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej, ma kształt rynnowy, rozciąga się równolegle do koryta rzeki Wisły na długości od 587-623 km i obejmuje rozszerzenie doliny Wisły poniżej Warszawy. Dno kotliny układa się w dwóch poziomach: zalewowym – łąkowym oraz wyższym – piaszczystym z wydymami.

Obszar objęty Prognozą charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem ukształtowania terenu. W dolinie Wisły występują lokalne zagłębienia i rynny terenowe, w środkowej części doliny piaszczyste wzniesienia o wysokości względnej 5 m. Wzniesienie to ciągnie się na kierunku wschód-zachód, czyli równolegle do koryta rzeki. Teren wzdłuż skarpy to płaska dolina o wysokim poziomie wody gruntowej.

Główne urozmaicenie ogólnie płaskiej powierzchni gminy stanowi krawędź doliny Wisły i występujące lokalnie wydmy. Poza formami naturalnymi występują również formy antropogeniczne. Są to sztucznie uformowane skarpy, nasypy, wykopy komunikacyjne drogowe oraz wyrobiska związane z eksploatacją surowców mineralnych.

Budowa geologiczna

Gmina Słubice położona jest w obrębie Niecki Mazowieckiej stanowiącej zagłębienie w utworach kredowych. W budowie geologicznej podłoża gminy można wyróżnić utwory czwartorzędowe i stanowiące ich podłoże utwory trzeciorzędowe. Podłoże to jest bardzo zniszczone erozyjnie, występują w nim liczne rynny i zagłębienia o różnej głębokości. Utwory są zaburzone i silnie sfałdowane glacyjno-tektonicznie, charakteryzują się dużymi deniwelacjami.

Osady czwartorzędowe to utwory:

- holocenu reprezentowane przez:
 - mady akumulacji rzecznej o miąższości od 1 do 4,5 m, barwy szarej i szaro-brązowej, występujące na ogół w obniżeniach tarasu zalewowego,
 - piaski rzeczne zalegające powszechnie na powierzchni tarasu zalewowego o miąższości do 5 m.
 - namuły torfiaste i piaszczyste wypełniające dna dolin rzecznych i starorzeczy, ich miąższość

waha się w granicach kilkudziesięciu centymetrów.

- plejstocenu reprezentowane przez:
 - łyły i mułki zastoiskowe w strefie krawędziowej w rejonie miejscowości Przemysłów. Osady zastoiskowe zalegają wzdłuż całej strefy krawędziowej od rejonu Bończy przez Studzieniec, Grabowiec aż do okolic Jamna.
 - osady wodnolodowcowe odsłaniające się lokalnie w krawędzi doliny. Są to piaski drobne i średnioziarniste z domieszką grubszych frakcji z przewarstwieniami piasków pylastych,
 - piaski i żwiry młodszej serii wodnolodowcowej, z których zbudowany jest obszar wysoczyzny polodowcowej, w okolicach Grabowa występują na głębokości 13 m, oraz piaski i żwiry tarasu nadzalewowego o miąższości 14-25 m,
 - gliny zwałowe o konsystencji zwartej i półzwartej – występują w formie nieregularnych płatów w strefie moreny czołowej,
 - osady deluwialne reprezentowane przez piaski drobne pylaste lub gliniaste,
 - piaski eoliczne – drobnoziarniste o miąższości ok. 2 m nadbudowujące powierzchnię tarasu nadzalewowego i budujące wydmy.

Osady trzeciorzędowe reprezentowane są przez utwory:

- plicocenu w postaci łąów pstrych o konsystencji plastycznej, w dolinie Wisły powierzchnia ich jest stosunkowo płaska, deniwelacje wynoszą około 20 m.

Surowce mineralne

Występujące na terenie gminy Słubice udokumentowane złoża surowców naturalnych zawiera poniższa tabela:

Tabela 2. Złóża surowców naturalnych

L.p.	Nr ID złoża	Nazwa złoża	Nazwa Pola	Kopalina wg Nkz	Powierzchnia [ha]	Stan zagospodarowania
1.	KN 21337	Alfonsów II	-	piaski budowlane	1,85	złoże rozpoznane szczegółowo
2.	KN 21488	Alfonsów	-	piaski budowlane	7,18	złoże rozpoznane szczegółowo
3.	KN 11376	Barcik V	-	piaski budowlane	12,48	złoże eksploatowane okresowo
4.	KN 16117	Grabowiec III	-	piaski poza piaskami szklarskimi	1,67	złoże zagospodarowane
5.	KN 18274	Grabowiec IV	-	piaski budowlane	1,92	złoże eksploatowane okresowo
6.	KN 14709	Juliszew II	-	piaski budowlane	1,93	złoże zagospodarowane

7.	KN 17228	Juliszew III	-	piaski budowlane	1,82	złoże rozpoznane szczegółowo
8.	KN 17576	Juliszew IV	-	piaski budowlane	1,96	złoże zagospodarowane
9.	KN 17775	Juliszew V	A i B	piaski budowlane	1,97	złoże eksploatowane okresowo
10.	KN 19213	Juliszew VI	-	piaski budowlane	0,91	złoże eksploatowane okresowo
11.	KN 19392	Leonów III	-	piaski budowlane	1,81	złoże zagospodarowane
12.	KN 20269	Łaziska I	-	piaski budowlane	1,99	złoże rozpoznane szczegółowo
13.	IB 6115	Studzieniec	-	surowce ilaste ceramiki budowlanej i pokrewne	0,66	eksploatacja złoża zaniechana
14.	IB 7440	Wymyśle Polskie	-	gliny ceramiki budowlanej i pokrewne	3,61	eksploatacja złoża zaniechana
15.	KN 14177	Wymyśle Polskie II	-	piaski budowlane	1,96	złoże zagospodarowane
16.	KN 19379	Wymyśle Polskie III	-	piaski budowlane	1,98	złoże zagospodarowane

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z portalu MIDAS)

Obszary i tereny górnicze

W gminie Słubice znajdują się następujące obszary i tereny górnicze:

Tabela 3. Tereny górnicze w Słubicach

L.p.	Nr w rejestrze	Nazwa obszaru	Nazwa złoża	Powierzchnia terenu [ha]
1.	10-7/10/926d	Barcik VC	Barcik V	na obszarze gminy: 2,9 całkowita powierzchnia: 12,67
2.	10-7/10/1010	Grabowiec III	Grabowiec III	13,73
3.	10-7/12/1293	Grabowiec IV	Grabowiec IV	19,00
4.	10-7/9/918	Juliszew II	Juliszew II	19,32
5.	10-7/12/1195	Juliszew IV	Juliszew III	16,63
6.	10-7/12/1230/a	Juliszew V - pole A	Juliszew V – p. A i B	14,52
7.	10-7/12/1230/b	Juliszew V - pole B	Juliszew V – p. A i B	5,01
8.	10-7/14/1491	Juliszew VI	Juliszew VI	9,07
9.	10-7/14/1486	Leonów III	Leonów III	14,94
10.	10-7/15/1628	Łaziska I	Łaziska I	19,89
11.	10-7/9/889a	Wymyśle Polskie IIA	Wymyśle Polskie II	17,32
12.	10-7/14/1471	Wymyśle Polskie III	Wymyśle Polskie III	19,76

(Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z portalu MIDAS)

Gleby

Struktura użytkowania ziemi w gminie Słubice przedstawia się następująco: udział trwałej roślinności – łąk i pastwisk wynosi 14,8%, grunty orne zajmują 60,4% a razem grunty rolne mają udział w 75,2% powierzchni gminy, udział lasów to 15,7%.

Obszar gminy Słubice posiada średnie warunki glebowe – wskaźnik bonitacji wynosi 0,88, grunty o wysokich walorach dla rolnictwa klas II-IVb stanowią 55,09% powierzchni gruntów ornych.

Na tarasie zalewowym i nadzalewowym doliny Wisły występują rozległe starorzecza Wisły wypełnione utworami hydromorficznymi zagospodarowanymi głównie jako użytki zielone. Są to w większości użytki o słabej wartości na glebach V klasy o niewyrównanych stosunkach wodnych i niskich płonach. Mniejsze powierzchnie zajmują użytki zielone średniej wartości na glebach III lub IV klasy bonitacyjnej. Rejon ten również podlega ochronie przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze. Na tarasie nadzalewowym zdecydowanie dominują słabe i bardzo słabe gleby piaszczyste na gruntach V i VI klasy bonitacyjnej. Są to gleby żytinio-ziemniaczane słabe, żytinio-łubinowe, nadające się pod mało wymagające uprawy. Nieco lepsze gleby klasy IVa i IVb, wytworzone z piasków gliniastych, zajmują mały procent powierzchni gminy.

Na obszarze wysoczyzny dominują bardzo korzystne warunki dla rolnictwa. W strefie krawędziowej występują zasobne gleby pszenne wytworzone z glin, lecz są one wadliwe ze względu na niedobory wilgoci i znaczną podatność na erozję wodną, spowodowaną dość stromymi zboczami. Wymagają więc zabiegów przeciwoerozyjnych w postaci orki poprzecznostokowej i płodozmianu ochronnego. W miejscach szczególnego nasilania się erozji niezbędne są zabiegi gospodarczo-ochronne umacniające skarpy, jak: zadrzewianie, zalesianie, zakrzewianie i zadarnianie. Południową część wysoczyzny w obszarze gminy zajmują słabe i bardzo słabe gleby piaszczyste V i VI klasy bonitacyjnej. Są to gleby mało zasobne w składniki pokarmowe, są bardzo przepuszczalne. Ich uprawa jest mało opłacalna. Na gruntach ornych dominują uprawy zbożowe, użytki zielone zajmują tereny niższe, głównie wzdłuż cieków. Jednak są to stosunkowo małe powierzchnie. Udział gleb kwaśnych kształtuje się w przedziale 40-60%.

Na terenie gminy Słubice występuje średnia techniczno-rolnicza degradacja struktury ekologicznej. Odporność gleb na degradację w dolinie Wisły jest bardzo mała, w środkowej części gminy – mała, średnią odpornością charakteryzuje się część południowa gminy. Ze względu na duży udział na przedmiotowym obszarze klas gruntów V-VI (45,2% powierzchni gruntów ornych) stopień techniczno-rolniczej degradacji struktury ekologicznej jest średni.

Północna część obszaru gminy zagrożona jest erozją wodną w stopniu średnim, związaną z charakterem rzeki Wisły. Obszar w dolinie Wisły jest tylko w części zmeliorowany (Wiączemin, Sady), wymaga melioracji pas Zyck-Piotrkówek. Systemy odwadniające i nawadniające przyspieszają obieg związków

mineralnych w glebie i zlewni, ale niewłaściwe ich wykonanie i zła eksploatacja zmniejsza zasoby wodne. W południowo-wschodniej części gminy melioracje powinny objąć okolice Przejmy i Jamna. Istotny czynnik zniekształcenia naturalnej struktury gleby stanowi usuwanie trwałej szaty roślinnej i zastępowanie jej roślinami o krótkim okresie wegetacji, jak to ma miejsce na gruntach ornym. Gleba pozbawiona jest w ten sposób skutecznej ochrony przed ujemnym działaniem wody, wiatru, wysokich temperatur i promieniowania słonecznego. Zawartość metali ciężkich w glebach w pięciostopniowej klasyfikacji wg IUNG wskazuje na brak zanieczyszczeń.

Częstym zanieczyszczeniem powierzchni ziemi jest niewłaściwa gospodarka odpadami i powstawanie dzikich wysypisk śmieci, a liczne – zarówno funkcjonujące i poeksploatacyjne – wyrobiska kopalin przyczyniają się do jej degradacji. Na terenie gminy funkcjonowało międzygminne składowisko odpadów w Grabowcu urządzone w wyrobisku poeksploatacyjnym. Obecnie prowadzony jest monitoring składowiska w fazie poeksploatacyjnej⁵. Największe przekształcenia powierzchni ziemi w wyniku wydobywania surowców naturalnych związane są ze strefą krawędziową, rejonem Grabowca oraz Woli Skarżyńskiej.

Wody powierzchniowe

Teren gminy Słubice należy do zlewni rzeki Wisły. Wody powierzchniowe na terenie gminy reprezentowane są przez: rzekę Wisłę, sieć kanałów: Kanał Dobrzykowski (Troszyński), Kanał Suchodolski I i II, Kanał Kozikowski, rzekę Jeżówkę oraz szereg bezimiennych cieków.

Głównym elementem układu hydrograficznego gminy jest rzeka Wisła. W rejonie gminy Słubice Wisła przepływa w szerokiej dolinie, gdzie występują dwa tarasy rzeczne rozdzielone rozległymi starorzeczami.

W gminie Słubice występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($Q = 10\%$),
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($Q = 1\%$),
- obszar, dla którego prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($Q = 0,2\%$).

Ww. obszary obejmują tereny między wałem a linią brzegową rzeki Wisły oraz wyspy i przymuliska w korycie rzeki.

Wzdłuż koryta Wisły są wzniesione wały przeciwpowodziowe, które pełnią funkcję ochronną, zabezpieczając przed wylaniem się wody na otaczające tereny. Gmina Słubice jest obwałowana na długości 35,7 km. Wały charakteryzują się wysokością ok. 4-5 m, stan techniczny ocenia się jako dobry. Wał

⁵ Raport o stanie gminy Słubice za 2023 rok; Słubice 2024.

przeciwpowodziowy spełnia wymogi dla budowli hydrotechnicznej klasy II, chroni dolinę przed zalewem wodą o prawdopodobieństwie przepływu 1%.

Obszar narażony na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego obejmuje północną część gminy położoną w dolinie Wisły, w tym wsie Rybaki, Piotrkówek, Świniary, Zyck Polski, Nowosiadło, Wiączemin Polski.

Przez gminę przebiega również Kanał Dobrzykowski (Troszyński), który jest urządzeniem melioracji podstawowych o długości 24,6 km, biorącym początek w gminie Hów, płynącym przez Piotrkówek, Sady, a uchodzącym do Wisły w okolicy Dobrzykowa (gm. Gąbin). Zasilany jest wodami gruntowymi i małych cieków. Północną część gminy odwadnia z kolei Kanał Suchodolski.

Przez południowy kraniec gminy przepływa rzeka Jeżówka. Jest to mały ciek z licznymi dopływami, który płynie z terenu gminy Sanniki i wpada do Wisły w miejscowości Arciechów. Na całym odcinku rzeka ma postać rowu, w odcinku początkowym ma charakter okresowy. Wysoczyzną polodowcową odwadniają dolinki erozyjno-denudacyjne o charakterze epizodycznym.

Teren w dolinie Wisły odwadnia system rowów melioracyjnych odprowadzających wody powierzchniowe do rzeki. Wszystkie formy wklęsłe (zagłębienia, starorzecza) przez cały rok hydrogeologiczny są na ogół podmokłe, a poziom wody w tych formach uzależniony jest od opadów atmosferycznych i stanów wody w rzece Wiśle, która reguluje poziom wody w całej dolinie. Stopień zaspokojenia potrzeb melioracyjnych w gminie Słubice wynosi ok. 50 %. Powierzchnia użytków rolnych wymagających melioracji wynosi ponad 25 km².

Wpływ ścieków odprowadzanych do Wisły znajduje odzwierciedlenie szczególnie we wzroście stężeń związków azotowych wszystkich badanych form, przy czym azot azotynowy okresowo osiąga wartości pozaklasowe. W wodzie stwierdzony został również niewielki wzrost zawartości substancji organicznych trudno i łatwo utleniających. Obserwuje się też pozaklasowe zanieczyszczenia bakteriologiczne, wyrażane mianem coli typu fekalnego.

Rzekę Wisłę charakteryzuje, podobnie jak większość rzek Polski, śnieżno-deszczowy ustrój zasilania. Zasilanie śnieżne powoduje wysokie stany wody na wiosnę, natomiast zasilanie deszczowe związane jest z letnim maksimum opadowym. Najniższe stany przypadają zwykle na jesień. Wisła stanowi północną granicę gminy i opracowania, płynie ze wschodu ku zachodowi, na wysokości wsi Suchodół i Kępy Karolińskiej zmienia nieznacznie kierunek ku północnemu-zachodowi. Szerokość koryta rzeki jest zmienna i waha się 0,5-1,0 km.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu następujących JCWP (nazewnictwo wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły – Dz.U. z 2023, poz. 300):

- „Jeżówka” – europejski kod: PLRW200010273129, krajowy kod – RW200010273129, status: naturalna część wód; ocena stanu JCWP: ekologicznego: brak badań biologicznych w JCWP, chemicznego: dobry, ogólnego: brak danych; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona,
- „Wisła od Narwi do zb. Włocławek” – europejski kod: PLRW200012275999, krajowy kod – RW200012275999, status: naturalna część wód; ocena stanu JCWP: ekologicznego: słaby, chemicznego: poniżej dobrego, ogólnego: zły; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona,
- „Kanał Troszyński” – europejski kod: PLRW20001527349, krajowy kod – RW20001527349, status: silnie zmieniona część wód; ocena stanu JCWP: ekologicznego: umiarkowany, chemicznego: poniżej dobrego, ogólnego: zły; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona.

W rejonie Wyszogrodu, Kępy Polskiej i Płocka występują problemy związane z kształtowaniem się stanów wody na Wiśle, które powodują zjawiska lodowe, szczególnie zaznaczające się od czasu wybudowania stopnia wodnego we Włocławku. Spowodowało to tendencje do powstawania zbitek śryżowych w okresie tworzenia się pokrywy lodowej oraz zatorów w okresie pochodzenia lodów, a także przyspieszyło powstawanie pokrywy lodowej na zbiorniku. Najgroźniejsze zagrożenie zatorowe występujące na odcinku 658-624 km rzeki (Włocławek: 679 km, Płock: 632 km, Kępa Polska: 606 km, Wyszogród: 587 km).

Na ten stan ma wpływ szereg zjawisk: morfometria koryta rzeki, występowanie zalanych kęp stanowiących przeszkodę na trasie spływu lodu, ostre zakola m.in. w rejonie Dobrzykowa wraz z przewężeniem koryta a także rozdzielenie koryta. W 1982 r., w czasie powodzi lewobrzeżna część Wisły została zalana wskutek przerwania głównego wału przeciwpowodziowego i część doliny znalazła się pod wodą. Z uwagi na postępujący zmiany klimatu prawdopodobieństwo występowania ekstremalnych zjawisk, w tym stanów powodziowych, może rosnąć.

Na terenie gminy występują dwie zasadnicze jednostki morfologiczne, tj. dolina Wisły i wysoczyzna polodowcowa charakteryzujące się dwoma odrębnymi reżimami wodnymi. Poziom *wód gruntowych* w dolinie jest ściśle powiązany z poziomem wody w Wiśle, gdyż górna warstwa geologiczna zbudowana jest z przepuszczalnych utworów piaszczystych. Zwierciadło wody ma charakter swobodny. Głębokość występowania wody jest zróżnicowana i zależy także od ukształtowania terenu. Na płaskim terenie użytkowanym rolniczo woda gruntowa występuje na głębokości 1,0-2,0 m. Najpłycej do 1 m p.p.t. wody gruntowe występują przy Wiśle i wzdłuż Kanału Dobrzykowskiego. Na obszarze zbudowanym z mad rzecznych mogą wystąpić nieciągłości w swobodnym rozprzestrzenianiu się I-go poziomu wód gruntowych, natomiast pod warstwą osadów trudniej przepuszczalnych – w piaskach. Zwierciadło wód gruntowych o charakterze swobodnym stabilizuje się na głębokości poniżej 3 m p.p.t.

Dla tarasu zalewowego charakterystyczne jest występowanie I-go poziomu wód gruntowych na głębokości ca 2 m p.p.t., tylko lokalnie poziom ten występuje na głębokości 2-3 m p.p.t. Powierzchnię tarasu zalewowego rozcinają liczne starorzecza i obniżenia terenu, które stanowią miejsce koncentracji wód powierzchniowych oraz płytkich wód gruntowych występujących na głębokości ca 1 m p.p.t. Starorzecza występują też w obrębie tarasu nadzalewowego, gdzie woda gruntowa zalega na głębokości ca 2 m p.p.t. Na terenie wyższych partii tarasu nadzalewowego pierwszy poziom wód gruntowych ma głębokość większą niż 3 m p.p.t.

Dolinę Wisły od wysoczyzny polodowcowej oddziela strefa krawędziowa. Krawędź ta zbudowana jest z gruntów o różnej przepuszczalności i stanowi obszar o przeważającym nad infiltracją wgłębną odpływie powierzchniowym – nachylenie ca 10%. W tej strefie istnieje możliwość występowania wysięków. Na terenie wysoczyzny polodowcowej I-szy poziom wód gruntowych występuje w osadach na ogół łatwej przepuszczalnych pokrytych osadami trudniej przepuszczalnymi i nie tworzy jednolitego ciągłego poziomu, niejednokrotnie wody występują pod ciśnieniem hydrostatycznym. Głębokość występowania I-szego poziomu wód gruntowych jest większa niż 3 m p.p.t.. Płytsze występowanie poziomu wód może mieć miejsce na terenach płaskich, położonych na pograniczu dolinkami rzecznyymi. Niższe partie wysoczyzny zbudowane są z osadów trudno przepuszczalnych i w okresie wiosennych roztopów lub opadów odznaczają się wyższym poziomem wód gruntowych tzw. „wierzchówek” na głębokości 1-2 m p.p.t. Postępujące zmiany klimatu mogą przyczynić się do obniżania poziomu wód gruntowych, zwłaszcza poza strefą dolinną.

Tereny z wodą gruntową występujące głębiej niż 2,0 m p.p.t. są na ogół korzystne dla lokalizacji zabudowy. Mniej korzystne są obszary z wodą gruntową zalegającą płycej niż 2,0 m p.p.t. i wymagają zabezpieczenia fundamentów przed działaniem wody. W przypadku występowania tych terenów w dolinie Wisły, przydatność jest ograniczona z uwagi na złożone warunki geologiczne.

Wody podziemne

Główny użytkowy poziom wodonośny znajduje się w utworach czwartorzędu, odznacza się znaczną zmiennością w rozprzestrzenieniu poziomym i pionowym warstw wodonośnych oraz zmiennością wykształcenia litologicznego. Wydajność tego poziomu jest zróżnicowana od kilku do 100 m³/h. Spąg poziomu czwartorzędowego występuje już na głębokości ca 2 m p.p.t.

Szacunkowe zasoby wód głównego użytkowego poziomu wodonośnego w gminie Słubice wynoszą odpowiednio :

- zasoby dyspozycyjne oszacowano na 14 920 m³/d,
- pobór wody przez ujęcia wodociągowe i większe zakłady - ok. 700 m³/d,
- największy moduł zasobów dyspozycyjnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego posiada północna i środkowa część gminy powyżej 200 m³/(d*km²).

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd):

- Nr 47 (większość terenu gminy) – europejski kod: PLGW200047, krajowy kod: GW200047; ocena stanu ilościowego: dobry; ocena stanu chemicznego: dobry; ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: niezagrożona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych);
- Nr 48 (północny fragment doliny Wisły) – europejski kod: PLGW200048, krajowy kod: GW200048; ocena stanu ilościowego: dobry; ocena stanu chemicznego: dobry; ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: zagrożona ilościowo, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych);

Gmina Słubice znajduje się w granicach GZWP – Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – „Subniecka Warszawska (część centralna)” o numerze 2151. Jest to zbiornik wód porowych występujących w osadach trzeciorzędowych wyróżnionych szerzej jako GZWP Nr 215 „Subniecka Warszawska”. Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi 160 m. Znaczna głębokość zbiornika decyduje o stosunkowo dobrej izolacyjności wód od powierzchni i ich średniej i dużej waloryzacji – mała wrażliwość na wpływ czynników antropogenicznych – struktury hydrogeologiczne są dobrze izolowane na terenie wysoczyzny. Ponadto niewielki fragment zachodniej części gminy znajduje się w zasięgu udokumentowanego GZWP Nr 220 „Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek-Płock)”. W dolinie Wisły wody podziemne są niskiej jakości – III klasa.

Z wód zalegających w utworach poziomu czwartorzędowego korzysta się na potrzeby zbiorowego zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy, działalności gospodarczej i rolniczej oraz do celów przeciwpożarowych. Ponadto na terenie gminy Słubice zlokalizowany jest punkt badawczy wód podziemnych w sieci krajowej PIG.

Na terenie gminy Słubice znajdują się 3 ujęcia wód czwartorzędowych, będące podstawą zasilania wodociągów gminnych i służące do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę. Są to ujęcia w miejscowościach:

- Bończa, dwa otwory studzienne o zasobach eksploatacyjnych 89 m³/d i 100 m³/d,
- Grzybów, jeden otwór studzienny o zasobach eksploatacyjnych 60 m³/d, studnia awaryjna 60 m³/d,
- Alfonsów, dwa otwory studzienne o zasobach eksploatacyjnych 54 m³/d i 54 m³/d.

Oprócz ww. ujęć komunalnych w gminie istnieją też lokalne ujęcia wód podziemnych o wydajnościach do 20 m³/d wykonane dla potrzeb zakładów produkcyjnych, ale część z nich aktualnie nie funkcjonuje. Zagrożenia jakości wód podziemnych wynikają przede wszystkim z charakteru zagospodarowania terenu, jego właściwości fizyko-chemicznych, a także charakteru ognisk zanieczyszczeń. Zagrożenia wód podziemnych stanowić mogą odpady w postaci stałej, jak i płynnej. Głównym ogniskiem zanieczyszczeń wód podziemnych są ogniska typu rolniczego i tereny zabudowy wiejskiej. Wiąże się to z faktem, iż gmina nie posiada 100% pokrycia kanalizacją sanitarną. Powszechnym sposobem pozbywania się

ścieków na terenach zabudowanych jest odprowadzenie ich na własne pola, jako nawóz organiczny. W ten sposób do wód podziemnych wprowadzane są podwyższone ilości amoniaku, chlorków, sodu, potasu, azotanów i azotynów. Wśród ognisk rolniczych dodatkową groźbę stanowi chemizacja rolnictwa (stosowanie nawozów mineralnych i pestycydów).

Woda w środowisku przyrodniczym spełnia wiele funkcji do których należy zaliczyć kształtowanie elementów biologicznych, jest czynnikiem zachowania walorów przyrodniczych a także stanowi podstawowy czynnik rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego. Retencja umożliwia zmagazynowanie części odpływu wody w okresach jej nadmiaru oraz wykorzystanie nagromadzonej wody w okresach suszy, zwiększając w ten sposób zasoby wodne i poprawia bilans wodny danego terenu.

Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami i na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, sporządzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, udostępnionych do publicznej wiadomości w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Infrastruktury w dniu 7 września 2022 r. stwierdzono, że na terenie gminy Słubice występują:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($Q = 10\%$),
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($Q = 1\%$),
- obszary narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

W gminie Słubice obszar szczególnego zagrożenia powodzią obejmuje tereny między wałem, a linią brzegową rzeki Wisły oraz wyspy i przymuliska w korycie rzeki.

Natomiast obszar narażony na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego obejmuje północną część gminy położoną w dolinie Wisły, w tym wsie Rybaki, Piotrkówek, Świniary, Zyck Polski, Nowosiadło, Wiączemin Polski. Jest to fragment gminy chroniony obwałowaniami, narażony na zalew w przypadku nieskuteczności istniejących zabezpieczeń np. przerwanie wału czy przelanie się wody przez koronę wału.

Teren zagrożenia powodziowego spowodowanego całkowitym przerwaniem wału zajmuje pas o szerokości ok. 3,9 km od przebiegu wału powodziowego w głąb gminy. Ustala się, że w przypadku wystąpienia najgorszego scenariusza, zalaniu, uszkodzeniu lub nawet całkowitemu zniszczeniu mogą ulec następujące miejscowości w gminie Słubice: Piotrkówek, Zyck Nowy, Zyck Polski, Rybaki, Alfonsów, Juliszew, Leonów Sady, Nowosiadło, Świniary, Nowy Wiączemin i Wiączemin Polski.

Na terenie gminy Słubice wały przeciwpowodziowe występują wzdłuż rzeki Wisły i mają długość około 35,7 km, wysokość względną około 4 – 5 m; stan techniczny jest dobry i spełnia wymogi dla budowli hydrotechnicznej klasy II. W dolinie Wisły wszystkie formy wklęsłe przez cały rok hydrologiczny są

na ogół podmokłe, a poziom wody jest uzależniony od opadów atmosferycznych. Tereny te odwadnia system rowów melioracyjnych i gęsta sieć cieków odprowadzających wody powierzchniowe bezpośrednio do rzeki Wisły. Rzeka Wisła jest czynnikiem regulującym poziom wody w całej dolinie. Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że dolina Wisły w gminie Słubice zabezpieczona jest systemem przeciwpowodziowych urządzeń hydrotechnicznych zgodnie z najnowszymi normatywami technicznymi.

Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na Regiony Klimatyczne W. Okołowicza gmina Słubice leży na pograniczu dwóch krain klimatycznych. Obszar wysoczyzny polodowcowej zaliczany jest do Regionu Środkowopolskiego ze strefą pośrednią między wpływami kontynentalnymi i oceanicznymi. Obszar Doliny Wisły zaliczany do Regionu Mazowiecko-Podlaskiego o przewadze wpływów kontynentalnych.

Klimat charakteryzują następujące elementy:

- średnia roczna temperatura powietrza: 7-8 °C,
- okres wegetacji roślin: 210-220 dni,
- wysokość średnich rocznych opadów atmosferycznych: 450 – 600 mm,
- średnia roczna prędkość wiatru: 3-4 m/s,
- częstość występowania ciszy atmosferycznej: 9-11%.

W roku notuje się średnio ok. 80 dni z przymrozkiem, zima trwa ok 50 dni, a okres lata ponad 150 dni. Średnia liczba dni upalnych przekracza 12. Postępujące zmiany klimatu wpływają na skracanie się zimy i zwiększanie się liczby dni upalnych. Najkorzystniejsze warunki termiczne na terenie gminy występują w obrębie wysoczyzny polodowcowej z zalegającą wodą gruntową na głębokości większej niż 2 m p.p.t. Rozległa i lokalnie podmokła dolina Wisły oraz obniżenia stanowią obszar częstych inwersji termicznych i zalegania chłodnego powietrza. Różnice temperatur pomiędzy dolinami a obszarami wyżej położonymi mogą wynosić od 2-5 stopni Celsjusza. Zjawisko to występuje w okresach typowej pogody wyżowej, bezchmurnej i bezwietrznej nocą i nad ranem, kiedy ma miejsce silne wypromieniowanie ciepła przez grunt. Dolina Wisły i krawędź o ekspozycji północnej są terenami, które cechują najmniej korzystne warunki termiczne, są to miejsca mniej nasłonecznione, o częstszych przymrozkach i większej wilgotności (tarasy zalewowe, starorzecza, zagłębienia). Największe różnice wilgotności względnej pomiędzy dolinami a terenami wyniesionymi zaznaczają się w godzinach wczesno-rannych i wieczornych. Nocne spadki temperatury i wzrost wilgotności sprzyjają częstemu powstawaniu mgieł radiacyjnych. Długie utrzymywanie się wilgotności jest niekorzystne z bioklimatycznego punktu widzenia. Doliny rzek i cieków porośnięte w znacznej części roślinnością łąkową, zaroślami i wilgotnymi lasami stanowią dużą powierzchnię parującą w dzień, są to obszary „chłodniejsze”, a w okresie wegetacyjnym występują wyższe minima dobowe temperatur.

Średnia wilgotność powietrza na terenie gminy wynosi ok. 80% natomiast liczba dni z mgłą waha się w granicach 40. Mgły występują najczęściej w październiku a najrzadziej w czerwcu.

Gmina Słubice należy do terenów o najniższym opadzie atmosferycznym w kraju, gdzie opad wynosi nawet poniżej 400 mm w skali rocznej. Skracą się długość okresu zalegania pokrywy śnieżnej. Długość jej utrzymywania się ma duże znaczenie dla rolnictwa z uwagi na ochronę roślin przed wahaniami temperatury i dostarczaniem wody niezbędnej na wiosnę w okresie wzrostu roślin. W obrębie lasów oraz na zboczach o ekspozycji północnej zalega ona dłużej.

Na obszarze gminy dominują wiatry z kierunku zachodniego, zgodnie z przebiegiem doliny Wisły. Stanowią one prawie 25% wszystkich notowanych kierunków w ciągu roku. Najmniejszy udział natomiast wykazują wiatry północno-wschodnie. Gmina jest stosunkowo dobrze przewietrzana, istotne znaczenie ma dolina Wisły jako naturalny korytarz wentylacyjny. Główny kierunek grawitacyjnego spływu powietrza następuje w kierunku wschodnim. Najczęściej występują wiatry o prędkości 5 m/s i stanowią one 35%. Są to tzw. wiatry słabe, wiatry silne natomiast o prędkości 15 m/s stanowią 0,7% wszystkich wiatrów.

Szata roślinna

Szata roślinna jest integralnym składnikiem środowiska przyrodniczego, a zróżnicowanie jej stanowi wypadkową czynników siedliskowych jak podłoże geologiczne i warunki wilgotnościowe. Każdy ze sposobów użytkowania szaty roślinnej przez człowieka pociąga za sobą zestaw pewnych zabiegów zmieniających warunki siedliskowe. Zróżnicowaną roślinność na obszarze opracowania można zgrupować w zasadniczych formacjach różniących się fizjonomią:

- lasy i zarośla,
- doliny rzek i cieków z udziałem zadrzewień i zarośli łągowych, wilgotnych łąk,
- obniżenia podmokłe, starorzecza, zbiorniki wodne z roślinnością szuwarową i wodną, pola uprawne z udziałem zadrzewień,
- pola uprawne z udziałem zadrzewień,
- formacje antropogeniczne będące w całości lub w części wynikiem działalności ludzkiej.

Roślinność naturalna jest odbiciem cech siedliska oraz klimatu i ma piętno kontynentalne. Kontynentalny bór sosnowy, nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowe, łągi jesionowo-olszowe, jesionowo-wiązowe, grądy w odmianie mazowieckiej, olsy. Najcenniejszymi ekosystemami na przedmiotowym terenie są jednak lasy porastające ok. 12,5% powierzchni gminy, z czego ok. 38% to lasy prywatne. Ogół lasów w gminie znajduje się w zarządzaniu Nadleśnictwa Łąck w leśnictwach: Gąbin, Rzepki i Luszyn. Drzewostan reprezentowany jest przez sosnę z udziałem dębu i brzozy. Największe kompleksy leśne zgrupowane są na tarasie nadzalewowym doliny Wisły, w środkowej części gminy, na północ od Studzieńca, w sołectwie Grzybów oraz na obszarze wysoczyzny – rejon Przyborów, Grabowiec. Są to głównie bory

świeże, bory mieszane świeże oraz lasy mieszane świeże. Lasy te różnią się od siebie zasobnością gleb i zróżnicowaną roślinnością.

W granicach gminy największe zwarte kompleksy leśne położone są w: centralnej i południowej części gminy w obrębach: Juliszew, Leonów, Alfonsów, Słubice, Zyck Nowy, Piotrówek, Grzybów i Grabowiec. Na pozostałym obszarze występują niewielkie lasy, powstałe głównie w wyniku sukcesji naturalnej (zarastania pastwisk lub terenów poeksploatacyjnych) a także częściowo w wyniku celowego zalesiania gruntów słabych klas bonitacyjnych.

Starsze drzewostany są atrakcyjne krajobrazowo i odznaczają się korzystnym mikroklimatem oraz stosunkowo znaczną odpornością na antropopresję. Mogą być wykorzystane do rekreacji. Lasy tych samych typów siedliskowych, lecz o młodszym drzewostanie do 40 lat, do czasu osiągnięcia wieku dostępności turystycznej mogą stanowić jedynie teren wędrówek pieszych po wyznaczonych ścieżkach. Są to obszary potencjalnie przydatne do rekreacji bez szczególnych ograniczeń.

Na glebach o okresowo lub stale wysokim poziomie wód gruntowych (na obszarze tarasu zalewowego) występują olsy jesionowe, lasy łąkowe i sporadycznie inne typy lasów wilgotnych lub bagiennych. Panują w nich niekorzystne warunki mikroklimatyczne, odznaczają się małą odpornością na antropopresję. Pełnią one ważną rolę ekologiczną w systemie dolin rzecznych oraz ochronną w stosunku do środowiska (glebo- i wodochronne) i powinny zostać wyłączone z użytkowania rekreacyjnego.

Dolina Wisły w granicach Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu charakteryzuje się dość dużymi fragmentami terenu o roślinności naturalnej i półnaturalnej. Na niskim tarasie Wisły występują łągi wierzbowo-topolowe z licznymi zakrzewieniami wierzbowymi. Na terenach podmokłych, przy skarpie doliny, występuje ols. Rosną tam olchy, jesiony i brzozy. Liczne zadrzewienia wśród pól i łąk reprezentowane są przez wierzby i topole a nad ciekami także przez olsze. Użytki zielone zajmują obniżenia terenowe. Ważną rolę w krajobrazie i funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego odgrywają też zadrzewienia. Głównymi gatunkami drzew wśród zadrzewień przydrożnych są: jesiony, topole, akacje, klony zwyczajne, klony jawory oraz robinia akacjowa, jak również kasztanowce, brzozy, lipy i wierzby.

W składzie gatunkowym zadrzewień, terenów zabudowanych występują: jesion wyniosły, sosna i świerk zwyczajny, wierzba biała i szara, grab zwyczajny, lipa drobnolistna, jarząb szwedzki modrzew europejski, olsza czarna, dąb szypułkowy, grusza pospolita, orzech włoski. Istotny element szaty roślinnej stanowią też żywopłoty, krzewy i remizy śródpolne. Odznaczają się bogatą pod względem gatunkowym warstwą krzewów, w której ilościowo dominuje tarnina. W krajobrazie rolniczym gminy stanowią ważny czynnik zwiększający bioróżnorodność. Krzewy reprezentowane są między innymi przez kruzynę pospolitą, bez czarny, bez lilak, cis pospolity, różę dziką, różę poszarzałą, dereń biały, jaśminowiec wonny, głóg dwu i jednoszyjkowy, karaganę syberyjską.

Dolina rzeki Wisły jest bardzo wartościowym przyrodniczym obszarem węzłowym o znaczeniu międzynarodowym. Struktury geomorfologiczne sprzyjają zachowaniu: siedlisk hydrogenicznych, drobno-przestrzennych fragmentów roślinności o wysokim stopniu naturalności oraz rozległych kompleksów roślinności o charakterze półnaturalnym.

Świat zwierząt

Według wdrażanej koncepcji sieci NATURA 2000 dolina Wisły na wysokości gminy kwalifikowana jest jako Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) – Dolina Środkowej Wisły, zgodnie z Dyrektywą Ptasią Rady Europy (79/409/EWG). Gatunki kwalifikujące to: bocian czarny, mewa czamogłowa, podgorzałka, podróżniczek, rybitwa białoczarna, zimorodek, rybitwa rzeczna, brodziec piskliwy, czapla siwa, gągoł, krwawodziób, krzyżówka, mewa pospolita, ostrygojad, ptaki wodno-błotne. Siedliska doliny Wisły to: łągi, zalewowe muliste brzegi rzek, ekstensywnie użytkowane łąki, nadrzeczne ziołorośla.

Kępy na rzece Wiśle wraz z obszarem międzywala stanowią faunistyczne rezerваты przyrody z blisko 200 gatunkami ptaków. Ochrona obejmuje zagrożone gatunki ptaków lęgowych oraz szlaki wędrowkowe zimowej ostoi ptaków. Obok pospolitych występują gatunki chronione wymienione w unijnej Dyrektywie. Ptasiej. Występują też rzadkie gatunki zwierząt jak bóbr europejski i wydra.

Dużą grupę roślinności stanowią *rośliny uprawne*, głównie reprezentowane przez zboża, buraki cukrowe, uprawy pastewne i okopowe, warzywa – dominują zbiorowiska segetalne.

W grupie roślinności antropogenicznej, odgrywającej dominującą rolę na terenach zurbanizowanych i związanych z siedliskami ludzkimi, należy odnotować tereny sadów, zieleni komponowanej, cmentarzy, zieleni przydrożną i ogródków przydomowych.

Występujące na terenie gminy parki są pozostałością dawnych parków dworskich, pochodzą z XVIII wieku i stanowią sztuczne kombinacje drzew z udziałem krzewów i zielonych roślin ozdobnych. Konsekwencją braku fachowej opieki i pielęgnacji drzewostanu jest jego częściowe zdziczenie i nadmierne zagęszczenie (samosiejki). Powyższe wpłynęło negatywnie na kompozycję przestrzenną, atrakcyjność i walory historyczne. Zieleni wysoką stanowią liczne okazy flory rodzimej i obcej: dąb, klon, kasztanowiec, grab, jesion, brzoza, lipy, cisy, cyprysy. Starodrzew występuje też na terenie cmentarzy. Do układów roślinnych o walorach przyrodniczych, krajobrazowych i izolacyjnych należy też zieleni przydrożna i nadrzeczna. Zaliczyć tu można szpalery drzew wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 575.

Dużym rozprzestrzenieniem charakteryzuje się też roślinność ruderalna. Rozwija się ona spontanicznie na wszelkiego rodzaju terenach przekształconych przez człowieka, gdzie zniszczono roślinność naturalną, a nie wprowadzono sztucznie ukształtowanej. Jest to flora azotolubna i wapieniolubna. Odgrywa znaczną rolę w utrwalaniu podłoża i wytwarzaniu warstwy gleby. Jednak na walory estetyczne nie nadają się do pełnienia funkcji zieleni towarzyszącej. Faunę stanowią głównie zwierzęta hodowlane w większości bydło i trzoda chlewna oraz gatunki synantropijne związane z siedzibami ludzkimi.

W związku z położeniem w dolinie Wisły występuje bogactwo awiofauny m.in.: bocian czarny, mewa czarnogłowa, podgorzałka, podróżniczek, rybitwa białoczelna, zimorodek, rybitwa rzeczna, brodziec piskliwy, czapla siwa, gągoł, krwawodziób, krzyżówka, mewa pospolita, ostrygojad, ptaki wodno-błotne. Siedliska doliny Wisły to: łągi, zalewowe muliste brzegi rzek, ekstensywnie użytkowane łąki, nadrzeczne ziołorośla. Kępy na rzece Wiśle wraz z obszarem międzywala stanowią faunistyczne rezerwy przyrody z blisko 200 gatunkami ptaków. Ochrona obejmuje zagrożone gatunki ptaków lęgowych oraz szlaki wędrówkowe zimowej ostoi ptaków. Obok pospolitych występują gatunki chronione wymienione w unijnej Dyrektywie. Ptasiej.

Faunę obszarów rolniczych stanowią głównie gatunki, które dostosowały się do antropogenicznego układu biocenotycznego. Wśród ssaków liczną grupę stanowią gryzonie związane głównie z terenami rolniczymi i siedliskami ludzkimi. Do najczęściej spotykanych należą: nornik zwyczajny i mysz polna. Na terenach leśnych oraz polach ssaki reprezentują również: jeż zachodni, kret, ryjówka aksamitna, zając szarak, lis, sarna i dzik. Występują też rzadkie gatunki zwierząt jak bóbr europejski i wydra. W pobliżu kompleksów leśnych i zadrzewień występują także nietoperze. Bardzo liczna jest fauna ptasia reprezentowana głównie przez gatunki pospolite oraz dość licznie występujące żurawie, czaple i bażanty.

Występują również gady: jaszczurki, zaskrońce i padalce a także liczne gatunki płazów jak ropuchy, żaby spotykane głównie na terenach oczek wodnych, stawów i terenach podmokłych. Faunę obszarów rolniczych reprezentują także owady, między innymi liczne pospolite gatunki motyli. Nierozzerwalnie z terenami kompleksów leśnych związane jest bogactwo występowania dzikiej zwierzyny i różnych gatunków ptaków, które stanowią istotny element przyrodniczy obszaru.

Walory krajobrazowe

Struktura krajobrazu gminy to mozaika trwałych użytków zielonych, agrocenoz drobnoprzestrzennych i lasów, którego głównym walorem jest dolina rzeki Wisły, także pod względem przyrodniczym. Krajobraz gminy można zaliczyć w większości do krajobrazu dolin i obniżen, na który składają się zalewowe dna dolin z roślinnością: łągi oraz tarasy nadzalewowe – akumulacyjne z roślinnością: bory sosnowe. Najcenniejszy jego element przyrodniczo - krajobrazowy stanowi dolina rzeki Wisły, którą tworzy równina zalewowa oraz tarasy z wydmami. Koryto rzeki Wisły jest nieuregulowane o charakterze roztokowym, cechuje je duża ilość łąch środkowych i bocznych oraz już utrwalonych kęp. Teren ten jest siedliskiem różnych gatunków fauny i flory hydrofilnej, pełni również ważne funkcje klimatotwórcze dla gminy. Jest to układ najbardziej urozmaicony siedliskowo, z dużym udziałem siedlisk hydrogeicznych. Pełni ona funkcje ekologicznego obszaru węzłowego o europejskim znaczeniu. Obszar ten pełni bardzo ważną rolę jako korytarz ekologiczny łączący biocenozy Puszczy Kampinoskiej z lasami

Gostynińsko- Włocławskimi. Generalnie jest to krajobraz sprawiający wrażenie naturalnego, który został tylko w niewielkim stopniu przekształcony przez człowieka. Jedynym sztucznym elementem jest wał przeciwpowodziowy usytuowany wzdłuż Wisły. Walory krajobrazowe posiada też wyróżniająca się w terenie krawędź doliny Wisły o wysokościach względnych około 15 m ciągnąca się równoleżnikowo, wzdłuż drogiwojewódzkiej Nr 575 przez całą gminę.

Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

Na terenie gminy Słubice występują następujące formy ochrony przyrody objęte ochroną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2026 poz. 13, 426):

– Rezerwaty przyrody:

- Rezerwat „Wyspy Zakrzewskie” – rezerwat o powierzchni 314 ha z otuliną o powierzchni 74,35 ha, utworzony został w 1994 r. Dla rezerwatu obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 maja 2019 r. w sprawie rezerwatu przyrody Wyspy Zakrzewskie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r. poz. 6751). Zgodnie z ww. zarządzeniem rezerwat stanowi obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły. W zakresie ochrony, dla rezerwatu „Wyspy Zakrzewskie” obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wyspy Zakrzewskie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2018 r. poz. 11280) wraz z zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wyspy Zakrzewskie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 8212),
- Rezerwat „Wyspy Białobrzeskie” – rezerwat o powierzchni 273 ha z otuliną o powierzchni 292,4 ha, utworzony został w 1994 r. Dla rezerwatu obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 maja 2019 r. w sprawie rezerwatu przyrody Wyspy Białobrzeskie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r. poz. 6750). Zgodnie z ww. zarządzeniem rezerwat stanowi obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły. W zakresie ochrony, dla rezerwatu „Wyspy Białobrzeskie” obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wyspy Białobrzeskie (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 11279) oraz zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wyspy Białobrzeskie (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 8211),
- Rezerwat „Kępa Wykowska” – rezerwat o powierzchni 353,63 ha z otuliną o powierzchni 231,18 ha, utworzony został w 1994 r. Dla rezerwatu obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 maja 2019 r. w sprawie rezerwatu

przyrody Kępa Wykowska (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r. poz. 6672). Zgodnie z ww. zarządzeniem rezerwat stanowi obszar wysp, piaszczystych łąch oraz wód rzeki Wisły. W zakresie ochrony, dla rezerwatu „Kępa Wykowska” obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 listopada 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Kępa Wykowska (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 11275) oraz zarządzenie regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 21 lipca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony przyrody dla rezerwatu przyrody Kępa Wykowska (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 8206).

Celem ochrony ww. rezerwatów przyrody jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących w Polsce gatunków ptaków siewkowatych: mew, rybitw i siewczek. Dla ww. rezerwatów ustalono: ze względu na dominujący przedmiot ochrony: podtyp – faunistyczny, podtyp – ptaków; ze względu na główny typ ekosystemu: typ – wodny; podtyp – rzek i ich dolin, potoków i źródeł.

– Obszar chronionego krajobrazu:

- „Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu”, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest uchwała Nr 148/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 20 listopada 2020 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego i miasta Płock (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r. poz. 11679, ze zm.). Został utworzony w celu ochrony wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnione funkcje korytarzy ekologicznych. Położony jest w obszarze korytarza ekologicznego, który zapewnia powiązania przyrodnicze (ponadregionalne, regionalne i lokalne) z Kampinoskim Parkiem Narodowym oraz z Gostynińsko – Włocławskim Parkiem Krajobrazowym. Obszar ten zajmuje ok. 6 860ha w gminie Słubice.

– Obszary Natura 2000:

- obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Środkowej Wisły” PLB140004, stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej. Występuje tu co najmniej 22 gatunków ptaków z Zał. 1 Dyrektywy Ptasiej i 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Obszar stanowi bardzo ważną ostoję ptaków wodno-błotnych, gniazduje tutaj od 40 do 50 gatunków. Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem RDOŚ w Warszawie oraz RDOŚ w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz. 4572, ze zm.),

- specjalny obszar ochrony siedlisk „Kampinowska Dolina Wisły” PLB140029 obejmuje fragment naturalnej doliny rzeki Wisły wraz z charakterystycznym strefowym układem zbiorowisk roślinnych reprezentujących pełne spektrum wilgotnościowe i siedliskowe w obrębie obu tarasów. Obszar jest fragmentem jednego z najważniejszych europejskich korytarzy ekologicznych. Charakterystycznym elementem tutejszego krajobrazu są lasy łąkowe. Obszar pełni kluczową rolę dla ptaków zarówno w okresie lęgowym, jak i podczas sezonowych migracji. Znaczna część gatunków wymienionych jest w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej. Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem RDOŚ w Warszawie z dnia 27 grudnia 2022 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2023 r. poz.35).

– Pomnik przyrody:

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 19 Wojewody Mazowieckiego z dnia 9 maja 2007 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu płockiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 89, poz. 2102) na terenie gminy Słubice występuje 1 pomnik przyrody – pojedyncze drzewo: dąb szypułkowy na działce nr ew.84/2 w obrębie Łaziska w miejscowości Studzieniec.

Inne cenne obszary pod względem przyrodniczym

Lasy ochronne

Na terenie gminy Słubice występują lasy ochronne o profilu glebo- i wodochronnym. Znajdują się w centralnym miejscu gminy w obrębie Słubice.

Korytarze ekologiczne

Teren gminy położony jest w zasięgu korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym ważnym dla migracji dużych zwierząt i wymiany genetycznej roślin i zwierząt. Są to:

- korytarz ekologiczny „Lasy Włocławsko-Gostynińskie – Puszcza Kampinowska” GKPnC-11A,
- korytarz ekologiczny „Dolina Dolnej Wisły” GKPnC-10B.

Dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra kultury współczesnej

Na terenie gminy Słubice zachowały się dość liczne obiekty zabytkowe będące świadectwem historii tego terenu. Najważniejszymi obiektami dziedzictwa kulturowego są wpisane do rejestru zabytków obiekty sakralne znajdujące się w miejscowościach: Słubice i Zyck Polski oraz zespół urbanistyczno – architektoniczny założenia pałacowo – parkowego w miejscowości Studzieniec. Na terenie gminy znajdują się również zabytkowe cmentarze i domy mieszkalne osadnictwa olęderskiego. Na terenie gminy Słubice znajdują się również 213 stanowisk archeologicznych, których chronologia sięga okresu epoki kamienia. Znajdują się również miejsca ze śladami okresu neolitu i epoki brązu, żelaza, okresu halszackiego, lateńskiego, wpływów rzymskich oraz średniowiecza i nowożytności. Ze względu na funkcję najwięcej stanowisk to ślady osadnictwa i osady (w obrębie jednego stanowiska może być wiele śladów z różnych epok), nieliczne to cmentarzyska. Największe skupisko stanowisk znajduje się na obszarze

miejsowości Grzybów – 62, następnie na terenie miejscowości Słubice – 44, Piotrkówek – 22 i Zyck Polski – 21. Mniejsze ilości znajdują się w miejscowościach: Juliszew, Jamno, Łaziska, Świniary, Potok Biały, Potok Czarny, Nowosiadło, Alfonsów, Grabowiec, Leonów, Wiaczebin, Wymyśle Polskie.

Obszar gminy Słubice to również teren o cennych walorach krajobrazu kulturowego wyrażającego współpracę człowieka i przyrody. Walory krajobrazu kulturowego związane są z doliną Wisły, osadnictwem olęderskim, kompleksami lasów zespołami dworsko - parkowymi.

Elementami krajobrazu kulturowego są:

- obiekty zabytkowe i ich otoczenie,
- rozproszone osadnictwo tzw. olęderskie,
- zespoły pałacowo-parkowe w Studzieńcu i Słubicach,
- cmentarze.

Na terenie gminy Słubice nie występują obiekty określone jako dobra kultury współczesnej.

2. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń planu ogólnego

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Zgodnie z wymogami formalnymi celem sporządzenia planu ogólnego jest zastąpienie dotychczasowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Słubice. Plan ogólny, którego projekt jest przedmiotem oceny w niniejszej prognozie, jako akt prawa miejscowego będzie stanowić podstawę do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w wyznaczonych w tym planie obszarach uzupełniania zabudowy (OUZ). Plan ogólny nie ustala konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych, a określa strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne (parametry i wskaźniki urbanistyczne) stanowiące podstawę do dalszego uszczegółowienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów położonych poza OUZ.

Zgodnie z art. 67 ust. 4 ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2026, poz. 538) po 30 czerwca 2026 r. (z perspektywą do 31 sierpnia 2026 r.) nie będzie możliwe uchwalenie nowego lub zmiany obowiązujących miejscowych planów ani wydanie decyzji o warunkach zabudowy bez planu ogólnego. Sporządzenie tego dokumentu jest dla gminy konieczne.

Należy podkreślić, iż forma i zapis projektu planu ogólnego gminy Słubice wynika wprost z wymagań ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 poz. 1130z póź. zm.) i jest znacząca różna od obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice zatwierdzonego uchwałą Nr V.34.2019 Rady Gminy Słubice

z dnia 7 lutego 2019r. – dokumentu określającego politykę przestrzenną gminy. Ustalenia ww. Studium dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów pozostają prawie w całości aktualne tj. według ustaleń miejscowych planów lub poza ich zasięgiem w zakresie różnych funkcji oprócz terenów o funkcji mieszkaniowej, które zostały znacząco ograniczone.

Brak realizacji ustaleń planu ogólnego nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy. Przy braku realizacji ustaleń niniejszego planu ogólnego, rozwój zabudowy na terenach objętych miejscowymi planami będzie możliwy w oparciu o ich ustalenia. Natomiast na pozostałych terenach tylko do 30 czerwca 2026 r. w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy.

Zgodnie z powyższym nadal będzie następował m.in. rozwój zabudowy o dominującej funkcji mieszkaniowej oraz rozwój terenów wielofunkcyjnych związanych z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem oraz eksploatacją kopalni i lokalizacją urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii. Na obszarach o wysokich walorach gleb, korzystnych dla rozwoju rolnictwa nadal będzie prowadzona gospodarka rolna ze wszystkimi jej konsekwencjami dla środowiska – intensyfikacja powoduje przekształcenie chemizmu gleb, stepowanie gleb. Natomiast na obszarach o średnich i niskich klasach gruntów, prowadzenie gospodarki rolnej, także ze względu na małe arealy jest mało korzystne i grunty te są często odłogowane. W dolinie Wisły gdzie dominują gleby o niskich walorach przyrodniczych wymagają one nawożenia, które ma udział w procesach eutrofizacji pobliskich wód powodowanych wpływem pierwiastków biogenych z pól. Powyższe może prowadzić też do niekorzystnych zmian jakościowych i ilościowych roślinności oraz zgrupowań zwierząt.

W sytuacji braku realizacji zapisów projektu planu ogólnego na terenie gminy następować będzie dalsza powolna antropopresja i przekształcenia naturalne związane głównie z użytkowaniem rolniczym, a także

zajmowanie terenów pod zabudowę. Wraz z rozwojem zainwestowania prognozować można emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, emisję hałasu komunikacyjnego.

Brak realizacji polityki w zakresie rozwoju systemów infrastruktury technicznej, szczególnie w zakresie gospodarki ściekowej spowoduje obniżenie standardów obsługi mieszkańców i wzrost zanieczyszczenia środowiska - m.in. wprowadzanie ścieków do wód i ziemi.

Zaprzestanie użytkowania rolniczego powoduje, że tereny pozostają nieużytkami porastającymi w pobliżu lasów samosiejkami, podrostami olchy, brzozy (łąki ulegają zacienieniu i zmienia się ich skład florystyczny i fauna), a w sąsiedztwie istniejącej zabudowy roślinnością ruderalną. Ze względów na formalnych (ustawowy termin) w ograniczonym stopniu będzie następował dalszy rozwój zabudowy w oparciu o zasadę „dobrego sąsiedztwa” poprzez decyzje o warunkach zabudowy. Niekontrolowany rozwój zabudowy w sąsiedztwie lasów i w dolinie Wisły, może spowodować zawężenie korytarzy migracji gatunków i degradację krajobrazu.

Brak działań w zakresie określonej w projekcie planu ogólnego polityki ochrony środowiska może przyczynić się do obniżenia jego standardów na terenie gminy głównie w zakresie takich elementów jak wody powierzchniowe (spływ zanieczyszczeń), degradacja ekosystemów, rzeźby terenu – niekontrolowane wydobycie surowców mineralnych, przekształcenia krajobrazu (utrata mozaikowego charakteru), zmniejszenia populacji gatunków chronionych w obszarze Natura 2000.

3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Na terenie gminy Słubice do przedsięwzięć, które zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, określono jako mogące zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, można zaliczyć:

- istniejącą infrastrukturę techniczną,
- ujęcia wód w miejscowościach: Bończa, Grzybów, Alfonsów,
- komunalną oczyszczalnię ścieków w Słubicach,
- linie elektroenergetyczne WN 220 kV i WN 110 kV,
- rurociąg produktów naftowych wraz z urządzeniami towarzyszącymi (światłowód),
- istniejącą infrastrukturę komunikacyjną, szczególnie drogi wojewódzkie,
- stacje paliw w miejscowości Słubice,
- elektrownie fotowoltaiczne,
- zakłady produkcyjne m.in. w obrębach: Grabowiec, Łaziska, Słubice i Wiączemin Polski.

Obecnie stan środowiska na terenach w/w lokalizacji jest porównywalny ze stanem środowiska przyrodniczego na terenach gminy. Gorszym klimatem akustycznym i warunkami aerosanitarnymi oraz możliwym zanieczyszczeniem wód gruntowych charakteryzuje się sąsiedztwo istniejących obiektów:

- dróg ponadlokalnych ze względu na hałas i zanieczyszczenia komunikacyjne (wyższe stężenia NO₂, CO₂, węglowodorów alifatycznych, metali ciężkich, większy opad pyłu), awaria przy przewozie materiałów niebezpiecznych,
- oczyszczalni ścieków – uciążliwość stwarzają odory,
- ujęcia wód podziemnych – lej depresyjny, miejscowe zakłócenie stosunków wodnych,
- linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne.

Na przewidywane potencjalne oddziaływanie inwestycji w gminie Słubice mogą być narażone obszary sąsiednie.

4. Istniejące problemy ochrony środowiska

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Środowisko jest układem dynamicznym, a oddziaływanie człowieka na środowisko przyrodnicze powoduje jego różnorodne przekształcenia. Strukturę materialną i funkcjonalną człowiek wciąż zmienia ingerując w środowisko przyrodnicze dostosowując je do własnych potrzeb. Charakter i intensywność zmian jest pochodną czynników naturalnych i antropogenicznych. Zmianom podlega ukształtowanie powierzchni ziemi i pokrywa glebowa, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, akustyka przestrzeni, biocenozy. Jednak konsekwencją każdego sposobu zagospodarowania terenu jest pewne zagrożenie funkcjonowania środowiska przyrodniczego i jego degradacja. Podstawowe zagrożenia wiążą się ze zwiększaniem powierzchni terenów zabudowanych, zanieczyszczeniem wód powierzchniowych, chemizacją rolnictwa, emisją zanieczyszczeń powodującą zakwaszenie gleb, eksploatacją kopalni itp.

Funkcjonowanie społeczności gminy, intensywna gospodarka rolna i postępująca urbanizacja są przyczyną zagrożeń środowiska. Problemy optymalnego wykorzystania jego zasobów w odniesieniu do analizowanego obszaru koncentrują się na kilku zagadnieniach:

- atrakcyjne położenie z uwagi na walory przyrodnicze i krajobrazowe chronione w ramach Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obszarów Natura 2000: OSO Dolina Środkowej Wisły i SOO Kampinoska Dolina Wisły. Ochrona tych form przyrody jest szczególnie istotna z uwagi na fakt, iż zapewniają one równowagę ekologiczną pomiędzy terenami czynnymi biologicznie i zabudowanymi, a tym samym gwarantują mieszkańcom odpowiednie warunki klimatyczno-zdrowotne,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach do zabudowy (korzystne warunki aerasanitarne i akustyczne, dobre geotechniczne i wodne),
- potencjalne zagrożenie powodziowe w dolinie Wisły, zagrożenie ma miejsce w przypadku katastrofalnej powodzi przekraczającej rzędne istniejących obwałowań, ewentualnych uszkodzeń wałów, lub skutków filtracji w okresach długotrwałych wezbrań,
- zachowanie cennych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych – ochrona przed nadmierną penetracją i degradacją krajobrazu, rewaloryzacja zespołów dworsko - parkowych,
- zachowanie charakteru krajobrazu: drobnopowierzchniowej mozaiki łąk, kęp zadrzewień i zakrzewień, sadów, pól uprawnych oraz lasów,
- średni stopień techniczno - rolniczej degradacji struktury ekologicznej,
- odporność gleb na degradację:
 - w dolinie rzeki Wisły jest bardzo mała,

- w środkowej części gminy jest mała,
- w południowej części gminy jest średnia.
- presja urbanizacyjna w zakresie zabudowy mieszkaniowej, usługowej i rekreacyjno – wypoczynkowej także na tereny cenne przyrodniczo.

Dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie może powodować następujące zmiany w środowisku i przekształcenia w jego poszczególnych elementach:

Powietrze atmosferyczne

Ochrona powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami odgrywa istotną rolę w jakości życia społeczeństwa. Stan powietrza zależy od ilości i wielkości źródeł emisji, jak również od ilości ładunków napływających z terenów sąsiednich.

Według danych z „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim” – raport wojewódzki za rok 2023 opracowanej w Departamencie Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, strefa mazowiecka, do której należy obszar gminy Słubice, na podstawie kryteriów ustanowionych w celu:

- ochrony zdrowia dla zanieczyszczeń:
 - SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, O₃, PM₁₀, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P, PM_{2,5} zalicza się do klasy A; dla ozonu – poziom celu długoterminowego – strefa mazowiecka uzyskała klasę D2;
- ochrony roślin dla zanieczyszczeń:
 - SO₂, NO_x, O₃ zalicza się do klasy A; dla ozonu – poziom celu długoterminowego – strefa mazowiecka uzyskała klasę D2.

W związku z powyższym, w wyniku rocznej oceny jakości powietrza gmina Słubice zakwalifikowana została do strefy, w której doszło do przekroczenia standardów emisyjnych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin – poziom stężenia ozonu O₃ dla poziomu celu długoterminowego.

W gminie ze względu na jej rolniczy charakter (brak większych obiektów przemysłowych), najbardziej uciążliwymi, szczególnie w okresie zimy są średnie i małe źródła emisji, które ze względu na warunki odprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery oraz ich lokalizację w istotny sposób wpływają na jakość powietrza gminy. Omawiane źródła „niskiej emisji” to przede wszystkim paleniska domowe. Ich szczególna uciążliwość związana jest z liczebnością źródeł, z niskimi gatunkami opałów stosowanych w paleniskach oraz faktem częstego spalania w nich różnego rodzaju odpadów. Lokalizacja źródeł „niskiej emisji” zanieczyszczeń do atmosfery związana jest z terenami zabudowanymi poszczególnych wsi. Poprawa tego stanu możliwa jest poprzez zmianę sposobu ich ogrzewania na gazowe lub inne paliwo ekologiczne.

Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do atmosfery jest transport, wytwarzający tlenki węgla, węglowodory aromatyczne alifatyczne, związki ołowiu i tlenki azotu. Przyczynia się do tego przede wszystkim intensywny rozwój komunikacji, niski poziom techniczny pojazdów oraz ogólnie zły stan sieci dróg. Rozmieszczenie tego rodzaju emisji w gminie jest ściśle związane z rozmieszczeniem obciążeń transportowych dróg, proporcjonalnie do ich rangi w krajowej sieci drogowej. Źródłem zanieczyszczeń liniowych jest przede wszystkim droga wojewódzka nr 575 relacji Płock-Kazuń Nowy.

W bezpośrednim sąsiedztwie dróg ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym występują przewyższenia wartości średnich rocznych stężeń NO₂ i benzenu nad wartościami tła.

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych

Podstawowa przyczyna zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych to:

- zanieczyszczony spływ powierzchniowy z całej nieskanalizowanej do tej pory części gminy oraz z obszarów rolnych,
- zmiany chemizmu wód gruntowych z powodu zanieczyszczeń komunalnych (wzrost mineralizacji, koncentracja chlorków, występowanie siarkowodoru),
- wzrost stopnia mineralizacji wód gruntowych i eutrofizacja wód powierzchniowych spowodowana intensyfikacją nawożenia mineralnego,
- skażenia wód spowodowane niewłaściwym stosowaniem nawozów syntetycznych i mineralnych,
- trwałe obniżenie zwierciadła wód gruntowych w wyniku uzbierania terenów, prac ziemnych związanych z wykopami pod fundamenty, pracą sprzętu technicznego, zabiegami inżynierskimi stosowanymi dla dostosowywania posadowienia budynków do terenu,
- zmiana naturalnych warunków infiltracji wód opadowych i intensyfikacją spływu zanieczyszczeń powierzchniowych do wód podziemnych,
- występowanie siarkowodoru.

Wpływ ścieków odprowadzanych do Wisły znajduje odzwierciedlenie szczególnie we wzroście stężeń związków azotowych wszystkich badanych form, przy czym azot azotynowy okresowo osiąga wartości pozaklasowe. W wodzie stwierdzony został również niewielki wzrost zawartości substancji organicznych trudno i łatwo utleniających. Obserwuje się też pozaklasowe zanieczyszczenia bakteriologiczne, wyrażane mianem coli typu fekalnego.

Ochrona wód powinna polegać przede wszystkim na zabezpieczeniu przed wyżej wymienionymi zagrożeniami, a nowe inwestycje powinny spełniać wymagania z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu następujących JCWP (nazewnictwo wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami

na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r., poz. 300), dla których Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi monitoring jakości wód powierzchniowych.

Monitoring wód JCWP wykazuje następujące zidentyfikowane źródła presji, determinujących stan wód w obrębie JCWP:

- „Jeżówka” – punkt kontrolno-pomiarowy o kodzie PL01S0701_0658 zlokalizowany w miejscowości Łady – źródła presji hydromorfologicznych – prostowanie koryta rzek głównych i pozostałych, budowle piętrzące przy rzekach głównych oraz obiekty mostowe przy rzekach głównych i pozostałych, pozostałych źródeł presji nie zdefiniowano;
- „Wisła od Narwi do zb. Włocławek” – punkt kontrolno-pomiarowy o kodzie PL01S0701_1064 zlokalizowany w Płocku, poniżej starego mostu, prawa strona rzeki – źródła presji troficznych – nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone); źródła presji hydromorfologicznych – wały przeciwpowodziowe przy rzekach głównych; źródła presji chemicznych – rozproszone – rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski, rozproszone – rolnictwo, leśnictwo; nieznanne (substancje zakazane);
- „Kanał Troszyński” – punkt kontrolno-pomiarowy o kodzie PL01S0701_1157 zlokalizowany w miejscowości Dobrzyków – źródła presji hydromorfologicznych – prostowanie koryt rzek głównych i pozostałych, budowle piętrzące przy rzekach głównych i pozostałych, obiekty mostowe przy rzekach pozostałych; źródła presji chemicznych – rozproszone – rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznanne (substancje zakazane).

Tabela 4. Charakterystyka jednolitych części wód

	Jeżówka	Wisła od Narwi do Zbiornika Włocławek	Kanał Troszyński
Rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP (%powierzchni zlewni):			
– tereny zurbanizowane	2	5	1
– tereny użytkowane rolniczo	75	61	76
– tereny leśne	21	17	20
Główne źródło presji troficznych	nie dotyczy	nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła	nie dotyczy

		bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)	
Główne źródło presji zasalających	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Główne źródło presji hydromorfologicznych	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki główne i rzeki pozostałe	wały przeciwwodziowe - rzeki główne	prostowanie koryta - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, - rzeki pozostałe, obiekty mostowe
Główne źródło presji chemicznych	nie dotyczy	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo; nieznanne (substancje zakazane)	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznanne (substancje zakazane)

Źródło: portal apgw.gov.pl

Zanieczyszczenia wód podziemnych

Zagrożenia jakości wód podziemnych wynikają przede wszystkim z charakteru zagospodarowania terenu, jego właściwości fizyko-chemicznych, a także charakteru ognisk zanieczyszczeń. Zagrożenia wód podziemnych stanowić mogą odpady w postaci stałej, jak i płynnej. Głównym ogniskiem zanieczyszczeń wód podziemnych są ogniska typu rolniczego i tereny zabudowy wiejskiej. Powiązane to jest z brakiem dostępu mieszkańców gminy do kanalizacji ściekowej więc zmuszeni są do używania zbiorników bezodpływowych lub wylewania nieczystości na pola. Te mogą przesiąkać do warstw wodonośnych w glebie zanieczyszczając ją szkodliwymi substancjami. Podobne negatywne działanie mogą mieć substancje chemiczne znajdujące się w pestycydach.

Główny użytkowy poziom wodonośny znajduje się w utworach czwartorzędu, odznacza się znaczną zmiennością w rozprzestrzenieniu poziomym i pionowym warstw wodonośnych oraz zmiennością wykształcenia litologicznego. Wydajność tego poziomu jest zróżnicowana od kilku do 100 m³/h. Spąg poziomu czwartorzędowego występuje już na głębokości ca 2 m p.p.t.

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd):

- Nr 47 (większość terenu gminy) – ocena stanu ilościowego: dobry; ocena stanu chemicznego: dobry; ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: niezagrożona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych);
- Nr 48 (północny fragment doliny Wisły) – ocena stanu ilościowego: dobry; ocena stanu chemicznego: dobry; ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: zagrożona ilościowo, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych);

Gmina Słubice znajduje się w granicach GZWP – Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – „Subniecka Warszawska (część centralna)” o numerze 2151. Jest to zbiornik wód porowych występujących w osadach trzeciorzędowych wyróżnionych szerzej jako GZWP Nr 215 „Subniecka Warszawska”. Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi 160 m. Znaczna głębokość zbiornika decyduje o stosunkowo dobrej izolacyjności wód od powierzchni i ich średniej i dużej waloryzacji – mała wrażliwość na wpływ czynników antropogenicznych – struktury hydrogeologiczne są dobrze izolowane na terenie wysoczyzny. Ponadto niewielki fragment zachodniej części gminy znajduje się w zasięgu udokumentowanego GZWP Nr 220 „Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek-Płock)”. W dolinie Wisły wody podziemne są niskiej jakości – III klasa.

Zagrożenia pokrywy glebowej i roślinnej

Pod pojęciem ochrony gleb rozumiemy zespół czynników prawnych, organizacyjnych i technicznych, zmierzających do: minimalizacji erozji wodnej i wiatrowej (współzależność z lesistością); przeciwdziałania chemicznej degradacji gleb pod wpływem zanieczyszczeń przemysłowych i motoryzacyjnych oraz nawożenia mineralnego; przeciwdziałania przesuszeniu i zawodnieniu gleb; ograniczenia do niezbędnego minimum technicznych deformacji gruntu i mechanicznego zanieczyszczenia gleby; zachowania gruntów o walorach ekologiczno-produkcyjnych; ograniczenia przejmowania gruntów pod zabudowę techniczną.

Na stan gleb na terenie gminy Słubice wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- intensywne rolnictwo - stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin-może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów),
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków,

- komunikacja i transport samochodowy - przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (degradacja chemiczna). W tym wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 575 w pasie terenu, co najmniej o szerokości 50 m należy spodziewać się znacznych zanieczyszczeń profili glebowych, spowodowanych zasoleniem spływających z jezdni wód (w okresie zimowym) oraz skażeniem substancjami ropopochodnymi, ołowiem, kadmem i cynkiem,
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych;
- wypalanie traw w okresie jesiennym;
- palenie odpadów na powierzchni ziemi;
- odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska.

Klimat akustyczny gminy

Na obszarze gminy Słubice do głównych liniowych źródeł hałasu zalicza się:

- drogi gminne, drogi powiatowe nr 1454W, 1455W, 1458W, 1459W, 2980W, 2981W, 2982W, 2983W, 6915W, drogę wojewódzką nr 575 na której obserwuje się coraz większe natężenie ruchu.

Do punktowych źródeł hałasu należą pojedyncze zakłady produkcyjne i eksploatacji powierzchniowej surowców mineralnych.

Według pomiarów ruchu na drogach wojewódzkich przeprowadzonych w 2020/2021 r. na drodze wojewódzkiej Nr 575 na odcinku Dobrzyków-Kamion średni dobowy ruch pojazdów (SDR) wynosił 1 960 pojazdów silnikowych ogółem/dobę; w tym udział pojazdów ciężarowych (łącznie z lekkimi samochodami ciężarowymi) stanowił 15,5%. W bezpośrednim sąsiedztwie dróg ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym występują przewyższenia wartości średnich rocznych stężeń NO₂ i benzenu nad wartościami tła.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Państwowy Monitoring Środowiska na terenie gminy Słubice nie jest prowadzony monitoring poziomu hałasu komunikacyjnego.

Ochrona przed hałasem powinna skupiać się na działaniach ograniczających negatywnego oddziaływania. Wyjściem z sytuacji problemowej mogą być zabezpieczenia naturalne w formie biologicznej obudowy uciążliwych szlaków komunikacyjnych. Stopniowe wprowadzanie monitoringu i na bieżąco tworzenie map akustycznych, które mogą służyć eliminacji miejsc nadmiernie hałaśliwych.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego w gminie Słubice są: napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższego napięcia 220kV relacji Mory – Podolszyce, linie wysokiego napięcia 110kV relacji Szkarada – Sochaczew i Szkarada – Gąbin, sieć linii 15kV oraz nadajniki telekomunikacyjne (w miejscowości Grabowiec, Słubice i Leonów). Od linii elektroenergetycznych obowiązują pasy techniczne z ograniczeniem zabudowy.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na organizmy jest zależne od częstotliwości tych pól i czasu oddziaływania. Zgodnie z obecnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych o częstotliwości do 50 Hz spotykanych w praktyce w środowisku, w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych, zbudowanych i eksploatowanych urządzeń jest tylko hipotetyczne lub w najgorszym przypadku znikome. Według danych udostępnianych przez SI2PEM na terenie gminy promieniowanie elektroenergetyczne jest minimalne.

Potencjalne obiekty uciążliwe

Na terenie gminy Słubice zlokalizowanych jest kilka obiektów, które w mniejszym lub większym stopniu mogą oddziaływać na środowisko w przypadku niedotrzymania warunków ochrony środowiska. Do większych z nich należy:

- stacje paliw w miejscowości Słubice - potencjalnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych, także gruntów, może być utrata szczelności podziemnych zbiorników paliwa, jak również odcieki powierzchniowe bez urządzeń podczyszczających;
- eksploatacja surowców naturalnych (piasku) w obrębach: Łaziska „KN11376 Barcik V”, Grabowiec „KN18274 Grabowiec IV”, Juliszew „KN17775 Juliszew V” i „KN19213 Juliszew VI” oraz transport drogowy kopalni – emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza; zagrożenie dla naturalnej rzeźby terenu oraz pokrywy glebowej;
- zakłady produkcyjno-usługowe – punktowe źródła emisji hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza, wód w zależności od profilu technologicznego, możliwość zakłóceń w lokalnych ekosystemach, wśród których do ważniejszych należą:
 - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w miejscowości Słubice,
 - farmy fotowoltaiczne (Łaziska, Grabowiec),
 - cegielnie (Wymyśle Polskie);
- obiekty hodowlane i ubojnie – emisja nieprzyjemnych zapachów, ścieki, odpady, zużycie zasobów wodnych;
- gospodarka odpadami – niewłaściwe składowanie odpadów może prowadzić do zanieczyszczenia gleby i wód gruntowych, emisja nieprzyjemnych zapachów i gazów cieplarnianych;

Nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska

Występowanie tzw. nadzwyczajnych zagrożeń środowiska wiąże się najczęściej z zawinionymi przez człowieka sytuacjami awaryjnymi, które wynikają m. in. z prowadzenia działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych, z przewożenia tych substancji transportem drogowym bądź kolejowym oraz celowej działalności człowieka związanej z pozbywaniem się, w sprzeczności z przepisami substancji lub materiałów niebezpiecznych dla środowiska.

Na terenie gminy Słubice nie występują zakłady przemysłowe, które mogłyby generować zagrożenia poważną awarią przemysłową. Obiektami które mogą stanowić zagrożenie dla środowiska w Słubicach są: stacje paliw w miejscowości Słubice i ropociągi przesyłający ropę naftową DN 400 relacji Warszawa – Płock i DN 250 relacji Płock-Emilianów. Potencjalnym zagrożeniem jest rozszczelnienie się zbiorników/rurociągu i wyciek paliwa.

Poważne zagrożenie na terenie gminy Słubice stanowi transport materiałów i substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Usytuowanie na terenie gminy Słubice drogi wojewódzkiej Nr 575 zwiększa potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych (produktów ropopochodnych i substancji chemicznych).

III.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE – ANALIZA I OCENA

1. Cele ochrony środowiska

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Koncepcję trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych wprowadzają na szczeblu wspólnotowym dokumenty programowe UE, konwencje międzynarodowe oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego.

Główne zobowiązania międzynarodowe Polski w dziedzinie ochrony środowiska wynikają z członkostwa w Unii Europejskiej. Spośród dokumentów programowych Unii istotnych dla wprowadzania koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju należy wyróżnić:

- „Agendę na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030” – to plan działania na rzecz ludzkości i planety mający jednakowe zastosowanie do wszystkich państw ONZ; to ambitna strategia, której celem jest skierowanie społeczeństwa Unii Europejskiej na ścieżkę regeneracji przyrody w najbliższym dziesięcioleciu oraz służąca transformacji w pięciu dziedzinach mających kluczowe znaczenie dla ludzkości, tj.: ludzie, planeta, dobrobyt, pokój i partnerstwo,
- Europejską Strategię Bioróżnorodności do 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia”, która zapowiada odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety.

Cele przedstawione w ww. dokumentach Wspólnoty Europejskiej są podstawą rozwiązań prawnych obowiązujących w Polsce. Najważniejszym z nich jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polski, która w art. 17 ust. 1 pkt 2 uznaje zrównoważony rozwój jako zasadę, którą kierować powinno się Państwo.

Politykę państwa w zakresie ochrony środowiska wyznaczają m.in.:

- „Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju”,
- „II Polityka Ekologiczna Państwa”,
- „Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030”,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.,
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.

Obecnie krajowa polityka ochrony środowiska prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, do których należą m.in.:

- „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego 2018”,
- „Strategia Rozwoju Gminy Słubice na lata 2021– 2030”.

- „Raport o Stanie Gminy Słubice za 2023 rok”

Ponadto brano pod uwagę obowiązujące dokumenty z zakresu zagospodarowania przestrzennego na poziomie gminy wraz z towarzyszącymi opracowaniami, do których należą:

- opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Słubice z 2004 roku aktualizowane w 2024 r,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice zatwierdzonego uchwałą Nr V.34.2019 Rady Gminy Słubice z dnia 7 lutego 2019 r.
- prognoza oddziaływania na środowisko dla ww. Studium uikzp. z 2019 r.,
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

W obowiązującym Studium uikzp z 2019 r. przy określaniu kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy również przyjęto, zgodnie z innymi dokumentami strategicznymi gminy, cele zapewniające zrównoważony i harmonijny rozwój z zachowaniem ładu przestrzennego.

Zgodnie z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym uwzględnia się m.in. potrzeby zrównoważonego rozwoju, wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych, potrzeby zapobiegania poważnym awariom i ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska, potrzeby związane z kształtowaniem przestrzeni produkcyjnej i rozwoju produkcji rolniczej.

W związku z powyższym, podobnie jak w ww. studium uikzp tak w projekcie planu ogólnego, za podstawowe cele ochrony środowiska na terenie gminy Słubice uznano:

- ograniczenie niekontrolowanego rozlewania się zabudowy,
- ochronę terenów leśnych i zadrzewionych na terenie całej gminy,
- ochronę korytarzy ekologicznych,
- ochronę pozostałych terenów zieleni, w tym zieleni urządzonej (parki, cmentarze),
- ochronę terenów otwartych, w skład których wchodzi grunty rolne, które powinny być objęte zakazem zabudowy,
- respektowanie zasad ochrony w odniesieniu do obiektów i terenów objętych ochroną prawną (np. lasy ochronne, gleby najlepszych klas bonitacyjnych),
- wyznaczenie wskaźników jak najmniej ograniczających wpływ na możliwości absorpcji wody przez środowisko,
- poprawę jakości i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawę i utrzymanie jakości powietrza z ochroną przed hałasem,
- ochronę powierzchni ziemi i gleb,
- wykorzystywanie alternatywnych źródeł pozyskiwania energii (energia słoneczna),

W celu realizacji powyższych działań w projekcie planu ogólnego formułuje się ustalenia dotyczące polityki przestrzennej gminy poprzez delimitację stref planistycznych o różnym przeznaczeniu, w których określa się standardy zagospodarowania (m.in. intensywność zabudowy, udział powierzchni biologicznie czynnej) uwzględniające ochronę i kształtowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, wpływ na poprawę warunków życia mieszkańców, likwidację zaniedbań w jego ochronie i racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

Prawna ochrona obiektów i terenów przyrodniczych odbywa się poprzez respektowanie w pełni zasad zawartych w aktach prawnych ustanawiających poszczególne formy ochrony. Na terenie gminy Słubice występują formy ochrony przyrody, których zapisy zostały wzięte pod uwagę podczas sporządzania projektu planu.

Cele ochrony środowiska stanowiły również podstawę do określenia w „Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego” zatwierdzonym uchwałą Nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. występujących na terenie gminy Słubice krajobrazów.

W ww. audycie na terenie gminy Słubice zidentyfikowano:

- 3 typy krajobrazu (spośród 13 zidentyfikowanych w województwie):
 - wód powierzchniowych (w audycie oznaczone symbolem 1),
 - leśne (oznaczone symbolem 3),
 - wiejskie (oznaczone symbolem 6);
- 7 podtypów krajobrazu (spośród 41 zidentyfikowanych w ramach ww. typów krajobrazu):
 - krajobraz wód powierzchniowych – systemy wód płynących (oznaczony symbolem 1b),
 - krajobrazu leśnego – z przewagą siedlisk borowych (oznaczony symbolem 3a),
 - krajobraz leśny – z przewagą siedlisk lasowych (oznaczony symbolem 3b),
 - krajobraz leśny – z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych (oznaczony symbolem 3c),
 - krajobraz wiejski – z przewagą wstęgowo ułożonych zespołów niewielkich pól ornych, łąk i pastwisk (oznaczony symbolem 6b),
 - krajobraz wiejski – z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (oznaczony symbolem 6d),
 - krajobraz wiejski – z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejski (oznaczony symbolem 6g).

W ww. audycie na terenie gminy Słubice nie zidentyfikowano żadnego krajobrazu priorytetowego.

Audyt określa zasięgi ww. krajobrazów oraz zawiera wnioski i rekomendacje w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych.

W niniejszym projekcie planu ogólnego uwzględniono zachowanie i ochronę wartości przyrodniczych i krajobrazowych obejmujących w szczególności teren Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i dolinę Wisły (północną część gminy). Jest to rejon charakteryzujący się wysokimi walorami środowiska przyrodniczego, tworzący system powiązań przyrodniczych, warunkujący właściwe przewietrzanie terenu, utrzymujący stałą retencję wód wskazany do pozostawienia w stanie najbardziej zbliżonym do naturalnego. W związku z powyższym wskaźniki urbanistyczne w danym obszarze gminy zostały dostosowane w celu ochrony istniejących zasobów przyrodniczych, bioróżnorodności, walorów krajobrazowych i kulturowych m.in. ustalono wyższy wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Dla poszczególnych stref przyjęto następujące wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej:

- dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodziną – 40% – 70%,
- dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną – 30% - 40%,
- dla strefy usługowej – 30% – 60%,
- dla strefy gospodarczej – 20% – 45%,
- dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową – 40% – 50%,
- dla strefy produkcji rolniczej – 40%,
- dla strefy zieleni i rekreacji – 40% – 90%;
- dla strefy infrastruktury – 20% - 60%
- dla strefy otwartej – 15%(dla farm fotowoltaicznych)

2. Opis projektowanego zagospodarowania

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Podstawowym celem sporządzenia planu ogólnego gminy Słubice jest ustalenie stref planistycznych, wraz z profilami funkcjonalnymi: podstawowym oraz ewentualnie profilami dodatkowymi, a także wskaźników zagospodarowania dla poszczególnych stref, które będą musiały być uwzględnione w miejscowych planach i w decyzjach o warunkach zabudowy.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w projekcie planu ogólnego gminy Słubice określono:

- strefy planistyczne wg zamkniętego katalogu tych stref zawartego w art. 13c ust. 2 ww. ustawy, wraz z funkcjami dodatkowymi
- profil funkcjonalny stref planistycznych i minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (dla stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-10 ww. ustawy,

- wartość maksymalnej nadziemnej intensywnej zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy (dla stref, o których mowa w art. 13c ust 2 pkt 1- 7 ww. ustawy).

Podstawy do podziału gminy na strefy planistyczne stanowiły:

- uwarunkowania rozwoju przestrzennego opisane w Rozdziale II niniejszej prognozy,
- polityka przestrzenna gminy i kierunki rozwoju przestrzennego ustalone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice przyjętego Uchwałą Nr V.34.2019 Rady Gminy Słubice z dnia 7 lutego 2019 r.,
- ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z polityką przestrzenną określoną w Studium uikzp gminy Słubice układ funkcjonalno-przestrzenny gminy oparty jest na kontynuacji i rozwoju istniejącej struktury z uwzględnieniem przyjętego systemu ochrony wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych oraz powiązań zewnętrznych, w tym sąsiednimi gminami.

Podobnie jak w studium uikzp gminy Słubice w planie ogólnym dla projektowanej zabudowy wyznaczono tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zurbanizowanych albo o rozpoczętym procesie urbanizacji niekolidujące z ochroną środowiska przyrodniczego i stwarzające relatywnie korzystne warunki dla obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.

Zgodnie z polityką przestrzenną określoną w ww. studium uizp gminy Słubice w strukturze przestrzennej gminy można wyróżnić trzy główne strefy zagospodarowania przestrzennego. Są to:

- strefa systemu ekologicznego związana z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych, obejmuje przestrzennie Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu – północną część gminy, w tym jego najcenniejszą część – dolinę Wisły klasyfikowaną jako korytarz ekologiczny najwyższej rangi wraz z kompleksami lasów. W skład tej strefy wchodzi części: Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Wisły” oraz Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Kampinoska Dolina Wisły”, cenne siedliska stanowią starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, zbiorowiska łąkowe, zadrzewienia, obszary objęte ochroną prawną (rezerwaty), kompleksy lasów, tereny rolne, oraz tereny przewidziane dla rozwoju funkcji rekreacyjno – turystycznej związanej z wypoczynkiem zlokalizowane w obrębach: Wiączemin Polski, Świniary, Zyck Polski, Piotrówek, Leonów, Zyck Nowy. Przekształcenia w tej strefie podporządkowane są ochronie istniejących zasobów przyrodniczych, bioróżnorodności, walorów krajobrazowych i kulturowych, a kierunki działań podporządkowane są obowiązującym przepisom odrębnym (Rozporządzenie w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu), które regulują zasady ochrony przyrody i udostępniania terenu dla różnych działalności człowieka);

- strefa systemów osadniczych obejmująca tereny istniejącego i planowanego zagospodarowania. Przekształcenia w tej strefie mają cechy intensyfikacji procesów inwestycyjnych, urbanizacyjnych związanych głównie z rolą miejscowości Słubice jako ośrodka obsługi o charakterze lokalnym (gminnym) oraz z miejscowościami wielofunkcyjnymi: Juliszew, Wymyśle Polskie, Łaziska, Piotrkówek koncentrującymi działalność inwestycyjną, mieszkaniową i usługową. Zgodnie z obowiązującymi miejscowymi planami tereny potencjalnego rozwoju o dominacji funkcji mieszkaniowej skupiono głównie w miejscowościach: Słubice, Juliszew i Łaziska. Natomiast dla planowanej działalności gospodarczej wskazano tereny zlokalizowane w formie skupisk w obrębach: Słubice, Wymyśle Polskie, Grabowiec sytuowane w rejonie dróg DW 575, DP 1454W, DP 6915W,
- strefa rolniczej przestrzeni produkcyjnej obejmuje tereny rolne gminy Słubice i związaną z nimi zabudowę zagrodową w formie ciągów zabudowy sytuowanych wzdłuż dróg oraz zabudowę rozproszoną w formie pojedynczych siedlisk. Funkcja rolnicza związana z gruntami dużych walorach przyrodniczych występującymi w zwartych kompleksach na w miarę rozległych przestrzeniach wskazana dla intensywnej produkcji rolnej, skupiona jest w południowej części gminy w obrębach Łaziska, Słubice, Grzybów, Jamno i północnej części w obrębach: Wiączemin Polski, Nowosiadło, Sady, Piotrkówek. Grunty te są korzystne są dla wszystkich kierunków upraw ze wskazaniem na intensywne sadownictwo i warzywnictwo. wskazana wielkotowarowa gospodarka rolna oraz komasacja gruntów.

Ww. podstawowe strefy tworzące strukturę funkcjonalno – przestrzenną gminy Słubice stanowiły główną podstawę dla ustalenia stref planistycznych w planie ogólnym. Wzięto również pod uwagę sposób rozstrzygnięcia zgłoszonych wniosków i uwag złożonych w czasie konsultacji społecznych.

Ww. podstawowe strefy tworzące strukturę funkcjonalno – przestrzenną gminy Słubice stanowiły główną podstawę dla ustalenia stref planistycznych w planie ogólnym. Wzięto również pod uwagę sposób rozstrzygnięcia zgłoszonych wniosków i uwag złożonych w czasie konsultacji społecznych.

W planie ogólnym w obszarze gminy Słubice ustalono następujące strefy planistyczne:

- **SW** – strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, obejmującą w miejscowości Bończa w obrębie Łaziska pojedynczy budynek oraz planowaną zabudowę w miejscowości Słubice,
- **SJ** – strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną obejmującą istniejące i wyznaczone w obowiązujących miejscowych planach osiedla i zespoły zabudowy jednorodzinnej z towarzyszącymi usługami, o największych powierzchniach w obrębach: Słubice, Alfonsów, Juliszew, Łaziska, o mniejszych powierzchniach: w formie ciągów zabudowy w obrębach: Grzybów, Łaziska, Zysk Polski oraz pojedyncze tereny w pozostałych obrębach stanowiące uzupełnienie zabudowy zagrodowej,

- **SZ** – strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową zlokalizowaną we wszystkich obrębach ewidencyjnych w formie przydrożnych ciągów zabudowy lub pojedynczych rozproszonych siedlisk,
- **SU** – strefę usługową w formie pojedynczych terenów, zlokalizowanych głównie w miejscowościach: Słubice, Budy, Łaziska, Wiąchemin Polski, Piotrkówek, Wymyśle Polskie, a także w formie pojedynczych terenów o mniejszych powierzchniach występujących w innych obrębach,
- **SP** – strefę gospodarczą obejmującą istniejące i potencjalne miejsca dla rozwoju działalności gospodarczej zlokalizowane w sąsiedztwie DW 575 w obrębach: Wymyśle Polskie, Łaziska, Słubice oraz w sąsiedztwie DP 1454W w obrębie Grabowiec,
- **SR** – strefę produkcji rolniczej obejmującą tereny produkcji w gospodarstwach rolnych towarzyszące zabudowie zagrodowej zlokalizowane prawie we wszystkich obrębach oraz pojedyncze tereny o znacząco większych powierzchniach zlokalizowane w obrębach: Wymyśle Polskie, Wiąchemin Polski, Łaziska,
- **SI** – strefę infrastrukturalną obejmującą tereny związane z obsługą techniczną gminy tj. oczyszczalnie ścieków, ujęcia wody, PSZOK w obrębach: Łaziska, Słubice, Grzybów, Alfonsów, Rybaki, Piotrkówek,
- **SN** – strefę zieleni i rekreacji obejmującą tereny zabytkowych zespołów pałacowo--parkowych w obrębach: Słubice i Łaziska – w miejscowości Studzieniec, sportu i wypoczynku towarzyszący szkole w miejscowości Słubice, teren stadniny koni w Łaziskach oraz tereny przeznaczone dla rozwoju funkcji rekreacyjno – turystycznej związanej z walorami przyrodniczymi w obrębach: Wiąchemin Polski, Świniary, Zyck Polski, Piotrówek, Leonów, Zyck Nowy, Juliszew, Grzybów,
- **SC** – strefę cmentarzy obejmującą istniejące cmentarze w obrębach: Wiąchemin Polski, Świniary, Zyck Polski, Zyck Nowy, Piotrówek, Jamno, Słubice,
- **SG** – strefę górnictwa obejmującą tereny i obszary górnicze zlokalizowane w środkowo - zachodniej oraz południowej częściach gminy, w obrębach: Grabowiec, Juliszew, Leonów, Wymyśle Polskie, Łaziska,
- **SO** – strefę otwartą, obejmującą przede wszystkim tereny związane z uwarunkowaniami przyrodniczymi i zachowaniem walorów przyrodniczych w dolinie Wisły wraz z kompleksami lasów, zadrzewienia, łąki i pastwiska, grunty rolne z zakazem zabudowy oraz tereny z istniejącymi i planowanymi elektrowniami słonecznymi w obrębach: Łaziska i Grabowiec.
- **SK** – strefę komunikacyjną, obejmującą drogę klasy głównej – drogę wojewódzką nr 575, drogi klasy zbiorczej - powiatowe, tereny obsługi komunikacji.

Dla każdej z ww. stref planistycznych obowiązuje profil podstawowy obejmujący dopuszczalne przeznaczenie zgodne z określonym w załączniku nr 1 do Rozporządzenia z 2023 r.

Strefy wielofunkcyjne, obejmujące zabudowę mieszkaniową (SW, SJ, SZ), zgodnie z art. 13d ust. 1 ustawy o p.z.p, w pierwszej kolejności wyznaczono na obszarach, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej, w oparciu o wyznaczony w projekcie planu ogólnego obszar uzupełnienia zabudowy (OUZ), którego zasięg ustalono w ramach kilkietapowego procesu, zgodnie z wymogami Rozporządzenia z 2024 r. oraz poza ww. obszarami na obszarach z istniejącą zabudową (zabudową zagrodową w formie pojedynczych rozproszonych siedlisk).

Zgodnie z porównaniem zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową z chłonnością terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie (Rozdział III pkt 4), i stwierdzonego braku możliwości wyznaczenia w planie ogólnym stref zabudowy mieszkaniowej (SW, SJ, SZ), poza opisanymi powyżej sytuacjami w planie ogólnym nie wyznaczono dodatkowych terenów w strefach wielofunkcyjnych, obejmujących zabudowę mieszkaniową (SW, SJ, SZ).

Pozostałe strefy planistyczne zostały wyznaczone z uwzględnieniem ustaleń obowiązującego Studium uikzp z 2019 r., miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego bądź zgłoszonych wniosków z ograniczeniami wynikającymi z występujących uwarunkowań m.in. przyrodniczych, kulturowych.

Dla stref: SW, SJ, SZ, SU, SP, SR określono wartości: maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Dla stref: SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SI, SN, SC określono wartości: minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejsze niż wynika to z załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów, ale zgodnie z ust. 3 z dopuszczeniem wartości mniejszych od ustalonych jeśli wynikają z obowiązujących miejscowych planów.

Uwzględniając specyfikę części terenów w ramach profilu funkcjonalnego części stref, oprócz profilu podstawowego, określono również profile dodatkowe.

Ustalone strefy planistyczne w dużej mierze powielają funkcje terenów określone w obowiązującym Studium uikzp z 2019 r. Podstawowe różnice pomiędzy ustalonymi strefami w projekcie planu ogólnego a Studium uikzp z 2019 r. dotyczą:

- zmniejszenia powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- uwzględnienie istniejących i planowanych elektrowni słonecznych,
- ograniczenie terenu dla wydobywania kopalin w obrębach: Wymysle Polskie, Alfonsów, i Łaziska zgodnie z przepisami obowiązującymi w Nadwiślańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, rezy-

gnacja z niektórych obszarów wydobywania kopalin w związku ze skreśleniem złoża z bilansów zasobów w obrębie Leonów, Świniary i Wiączemin Polski, powiększenie lub uzyskanie możliwości eksploatacji kruszyw w obrębach: Grabowiec, Łaziska, Wymyśle Polskie

- ustalenie nowych oraz uściślenie przedstawionych w Studium uikzp gminy Słubice stref zieleni i rekreacji w obrębach: Piotrkówek i Leonów,
- rozdzielenie zabudowy o dominującej funkcji rolniczej na zabudowę zagrodową i produkcji rolniczej.

Ww. zmiany dotyczą pojedynczych terenów. Generalnie projekt planu ogólnego nie wprowadza ani nowych funkcji ani zmian, które byłyby szczególnie uciążliwe dla środowiska, lub w sposób znaczący zmieniałyby jego dotychczasowe funkcjonowanie.

W celu ochrony krajobrazu w kształtowaniu stref planistycznych, w ich dodatkowych profilach uwzględniono wskazane w audycie krajobrazowym trzy typy krajobrazów: wody powierzchniowe (1 podtyp krajobrazu), leśne (3 podtypy krajobrazu) i wiejskie (3 podtypy krajobrazu).

Wnioski i rekomendacje dla poszczególnych krajobrazów uwzględniono poprzez wprowadzenie dla krajobrazu wód powierzchniowych strefy otwartej SO z zachowaniem naturalnego lub zbliżonego do naturalnego charakteru wód, dla krajobrazów leśnych poprzez ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne i wprowadzenie strefy otwartej SO, a w pojedynczych przypadkach strefy SN oraz stref zabudowy wynikających z faktycznego zagospodarowania lub ustaleń miejscowych planów, co umożliwi kształtowanie spójnego systemu przyrodniczego i ochronę krajobrazu.

W odniesieniu do krajobrazów wiejskich ustalenia planu zakładają ich harmonijny rozwój przy jednoczesnym zachowaniu ładu przestrzennego i integralności krajobrazowej. Przyjęto kształtowanie struktur osadniczych w sposób zrównoważony, tj. równomierne rozprzestrzenianie zabudowy z poszanowaniem istniejących układów ruralistycznych, bez naruszania ciągłości środowiska przyrodniczego oraz bez zakłócania otwartych panoram krajobrazowych charakterystycznych dla obszarów wiejskich. Uwzględniając powyższe w strefach z zabudową przyjęto odpowiednie wskaźniki udziału powierzchni biologicznie czynnej, udziału powierzchni zabudowy, intensywności i wysokości zabudowy. Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i uwzględnieniem walorów tradycyjnego krajobrazu rolniczego umożliwi wprowadzenie strefy otwartej SO towarzyszącej układom ruralistycznym.

3. Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi oraz elementy środowiska kulturowego

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Planowane zmiany zagospodarowania wpłyną na stan środowiska przyrodniczego i będą oddziaływać na jego poszczególne elementy. Ale pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań przy zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach prawnych jest mało prawdopodobne i nie powinno mieć znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko

Przy identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko uwzględniono zarówno cechy projektowanych stref wielofunkcyjnych i potencjalnego ich oddziaływania (zasięg i czas trwania; intensywność; wielkość emisji i substancji; kumulacja z innymi przedsięwzięciami; emisja zagrożeń; częstotliwość i odwracalność oddziaływania), jak i lokalizację terenów przeznaczonych pod poszczególne funkcje (dotychczasowe przeznaczenie; jakość i zdolność do odtwarzania zasobów naturalnych; absorpcja cennego środowiska).

Na potrzeby identyfikacji potencjalnego wpływu na środowisko przyjęto, iż projektowane zmiany będą wiązać się z zajęciem kolejnych nowych terenów pod nowe funkcje, ze zmianą na części analizowanego obszaru dotychczasowego przeznaczenia terenu oraz z oddziaływaniem na etapie realizacji i funkcjonowania. Należy podkreślić, że w projekcie planu ogólnego powierzchnia terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową ulega zmniejszeniu, co wynika z przepisów dotyczących sporządzania planu ogólnego, w porównaniu z obowiązującym Studium uikzp z 2019 r., co wynika z przepisów dotyczących sporządzania planu ogólnego (powiązanie zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe z prognozą demograficzną) i co w rezultacie zmniejszy możliwe zanieczyszczenia spowodowane budową nowych budynków.

Znaczące oddziaływania na środowisko mogą zaistnieć w wyniku realizacji i funkcjonowania przedsięwzięć, do których należą :

- droga wojewódzka Nr 575 oraz inne drogi publiczne o nawierzchni utwardzonej,
- systemy (obiekty i urządzenia) infrastruktury technicznej: magistralna sieć wodociągowa, kanalizacyjna, linie elektroenergetyczne WN, stacje telefonii komórkowej, oczyszczalnia ścieków, ujęcia wód podziemnych,
- zabudowa mieszkaniowa, w tym letniskowa lub rekreacji indywidualnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody,

- planowane elektrownie słoneczne o powierzchni > 0,5ha,
- pojedyncze przedsięwzięcia zaliczające się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko i realizowane w strefie gospodarczej - terenach o funkcji usługowo-produkcyjno-składowej,

W przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, konkretne wielkości i zasięg ich wpływów zostaną określone na etapie procedury inwestycyjnej (poprzez wymaganie lub nie wymaganie raportu OOS) i decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa (ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

Ze względu na relatywnie niewielkie zmiany w zagospodarowaniu względem ustalonego w obowiązującym Studium uikzp z 2019 r. prognozowane oddziaływania zagospodarowania zostały opisane w oparciu o ww. dokument.

Projektowane zagospodarowanie będzie się wiązało z następującymi zjawiskami:

- wprowadzeniem gazów lub pyłów do powietrza – na skutek realizacji ustaleń projektu planu ogólnego zwiększy się emisja gazów i pyłów do powietrza; ww. proces będzie miał największy zakres na terenach działalności gospodarczej – produkcyjno-usługowych, a także na terenach zabudowy mieszkaniowej i obsługi komunikacyjnej – zwiększony ruch drogowy, prace budowlane i wykorzystanie samochodów ciężarowych. Ponadto umożliwienie eksploatacji powierzchniowej złóż eksploatacji powierzchniowej złóż kopalin (kruszywa naturalne, kamienie drogowe i budowlane, wapienie i margle przemysłu wapiennego) również przyczyni się do wzrostu emisji gazów oraz pyłów do powietrza, głównie podczas prac wydobywczych oraz poprzez ruch samochodowy,
- wytwarzaniem odpadów – realizacja ustaleń projektu planu ogólnego wpłynie na zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów – wskutek uruchomienia nowych inwestycji i intensyfikacji już istniejących terenów budowlanych; należy zwrócić szczególną uwagę na rodzaj, ilość i sposób gospodarowania odpadów, by uchronić środowisko przyrodnicze (np. gleby, warstwy wodonosne) przed niekontrolowanym zanieczyszczeniem. Warto zaznaczyć, że odpowiednia polityka władz gminy w zakresie ochrony środowiska może znacznie wpłynąć na świadomość proekologiczną mieszkańców gminy, a tym samym przyczynić się do selektywnej i racjonalnej gospodarki odpadami,
- zmianą stosunków wodnych - uzbrajanie terenów powoduje osuszenie gruntów, co prowadzi do zmniejszenia uwilgocenia utworów przypowierzchniowych na skutek ubytku wody (postępujące przesuszenie terenów)
- wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi – intensyfikacja zagospodarowania oraz uruchomienie terenów inwestycyjnych, zwłaszcza terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej z zakresu turystyki, sportu i rekreacji, wpłynie na zwiększenie produkcji ścieków, które będą musiały być odpowiednio utylizowane; należy zabronić wprowadzania ścieków do wód i ziemi,

- wykorzystywaniem zasobów środowiska – na terenie objętym analizą znajdują się udokumentowane złoża kopalin (kruszywa naturalne; kamienie drogowe i budowlane; wapienie i margle przemysłu wapienniczego), z których część będzie można eksploatować zgodnie z warunkami ustalonymi w decyzjach koncesyjnych, po eksploatacji złóż istnieje obowiązek rekultywacji zdegradowanego terenu,
- zanieczyszczeniem gleby lub ziemi – ruch komunikacyjny będzie miał wpływ na imisję zanieczyszczeń produktów spalania paliw na tereny położone w ich bezpośrednim sąsiedztwie; na obszarze gminy objętym nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby przy respektowaniu przepisów powodować zanieczyszczenie gleby lub ziemi; projektowane zagospodarowanie w formie eksploatacji powierzchniowej pozbawi przedmiotowy teren warstwy glebowej; prace eksploatacyjne oraz zjawiska z tym związane – wzmożony ruch pojazdów oraz osób, zwiększone zapylenie, emisja gazów, mogą przyczynić się do pogorszenia stanu gleb nienaruszonych mechanicznie, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu eksploatacji. Także intensywne gospodarstwo rolne (szczególnie w południowej części gminy) może przyczynić się do przekształcenia chemizmu gleb i stepowienia,
- przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu – w związku z wykopami pod fundamenty nastąpi naruszenie wierzchniej warstwy gleby; lokalizacja zabudowy na obszarze objętym analizą wpłynie na naturalne ukształtowanie terenu; nastąpi przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu w miejscach ich eksploatacji, zmieni się morfologia terenu w obszarach wyrobisk, prace eksploatacyjne mogą uruchomić erozję wodną, czyli proces niszczenia powierzchniowych warstw gleby na zboczach, uruchomienie procesów osuwiskowych w zasięgu skarp,
- oddziaływaniem na roślinność i świat zwierzęcy - w związku z realizacją zasady tworzenia zwartej przestrzennej struktury osadnictwa i zajęcia agrocenoz, na większości terenów nie nastąpi fragmentacja siedlisk i utrudnienia w migracji zwierząt, może nastąpić sukcesja wtórna powodująca zmniejszenie areału cennych zbiorowisk roślinnych, ułatwienie rozprzestrzeniania się gatunków synantropijnych, obcych i wnikanie ich do otaczających ekosystemów; zieleń urządzona na powierzchniach biologicznie czynnych w powiązaniu z niską intensywnością zabudowy wzbogaca różnorodność szaty roślinnej w stosunku do rolniczego otoczenia (roślinność pól uprawnych i ruderalna zostanie zastąpiona przez synantropijną związaną z siedzibami ludzkimi), słabe wzajemne wzbogacanie biologiczne poszczególnych skupisk zieleni poprawią między innymi zalesienia, zadrzewienia oraz zachowanie przestrzeni otwartych w postaci ciągów ekologicznych. Konflikty na linii urbanizacja, a ekosystemy mogą wystąpić w przypadku zbliżania zabudowy do kompleksów leśnych - im bliżej zabudowy tym płyty siedlisk są mniejsze i bardziej przekształcone,

- emitowaniem hałasu – nastąpi wzrost emisji hałasu na poszczególnych terenach największymi emitorami będą szlaki komunikacyjne, mniejszymi tereny produkcyjno-usługowe (niechronione akustycznie na podstawie przepisów odrębnych), należy zwrócić szczególną uwagę na stosowanie się do obowiązujących norm i przepisów hałasowych oraz do ustaleń projektu planu ogólnego na terenach nienormowanych akustycznie a graniczących z terenami podlegającymi takiej ochronie; klimat akustyczny ulegnie zmianie także ze względu na prowadzenie prac wydobywczych – generowany hałas związany będzie z funkcjonowaniem maszyn i urządzeń wydobywających kruszywo, wzmożonym ruchem samochodów – głównie ciężarowych, a także przebywaniem i funkcjonowaniem ludzi na obszarze wydobycia,
- emitowaniem pól elektromagnetycznych – proponowane w ramach projektu planu ogólnego zagospodarowanie nie będzie wiązać się z emitowaniem pól elektromagnetycznych, jednak istniejące linie 110kV, 220kV i możliwość ich rozbudowy będą generowały uciążliwości w tym zakresie,
- zanieczyszczeniem odpadami stałymi – „dzikie” wysypiska, zaśmiecanie,
- rekreacyjną penetracją okolicy, której towarzyszą takie zjawiska jak hałas, zaśmiecanie, zrywanie roślin, płoszenie zwierzyny, wzrost zagrożenia pożarowego, degradacja fitocenoz i siedlisk na skutek zwiększonego wydeptywania,
- zmianą krajobrazu – z przestrzeni rolniczej na zabudowany oraz przemysłowy (naziemne systemy infrastruktury technicznej – elektrownie słoneczne),
- ryzykiem wystąpienia poważnych awarii – na terenach objętych opracowaniem nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii, o których mowa w przepisach odrębnych.

Przewiduje się następujący wpływ ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna – realizacja ustaleń projektu planu ogólnego spowoduje krótkotrwałe negatywne skutki występujące w trakcie procesu inwestycyjnego w wyniku rozwoju planowanych funkcji związanych z zabudową (miejscowe usunięcie wierzchniej warstwy gleby i niskiej szaty roślinnej). W perspektywie długoterminowej spowoduje wzbogacenie terenu o nowe obszary zieleni tworzonej na powierzchniach biologicznie czynnych, dla których określono minimalny wskaźnik w zależności od funkcji terenu - pojawią się nowe siedliska (zielenie urządzone, zalesienia) a także nowe siedliska leśne i wodne w wyniku rekultywacji wyrobisk. Ponadto ochronie podlega istniejąca zielenie wiejska (zadrzewienia i zakrzewienia), zachowane zostaną łąki oraz dzięki zalesieniom łącznikowym zwiększona zostanie powierzchnia i zwartość kompleksów leśnych. Pozwoli to na utrzymanie zróżnicowania fauny i flory na poziomie nie niższym niż istniejący. Ochronie war-

tości przyrodniczych podlegają cieką, kanały z terenami przyległymi, tereny podmokłe i użytki zielone (m.in. poprzez kształtowanie lokalnych ciągów ekologicznych), które charakteryzuje wysoki stopień naturalności szaty roślinnej oraz różnorodność zbiorowisk i bogactwa gatunkowego flory i fauny. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania na siedliska chronione – tereny rozwojowe zajmują agrocenozy.

Zachowanie i wzbogacanie różnorodności biologicznej mają na celu ustalenia projektu planu ogólnego dotyczące wyznaczenia strefy otwartej SO obejmującej także istniejące lasy. W ramach ww. terenów obowiązuje ochrona istniejących zasobów poprzez prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej zmierzającej do zachowania bogactwa przyrodniczego. Na pozostałych terenach otwartych zajmowanych przez łąki i pastwiska, doliny rzek i cieków wodnych, grunty orne, tereny cmentarzy, sady obowiązuje m.in. ochrona istniejących zespołów zieleni urządzonej. Określono ograniczony rozwój obszarów wzdłuż rzeki Wisły oraz podtrzymanie dotychczasowego kierunku zagospodarowania, w tym ochronę przed zabudową, mając na celu zapewnienie ochrony wód powierzchniowych i ciągów ekologicznych. Przy respektowaniu warunków zagospodarowania w poszczególnych strefach planistycznych mających na celu minimalizację zmian środowiska przyrodniczego, realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje przerwania ciągłości przestrzennej aktywnych biologicznie terenów w obrębie obszaru objętego opracowaniem i w jego sąsiedztwie.

- zdrowie ludzi – poprzez ustalone przeznaczenie i delimitację stref planistycznych projekt planu ogólnego nakłada na obecnych i przyszłych użytkowników terenu obowiązki i ograniczenia wynikające ze szczególnych warunków przyrodniczych. Ich realizacja i przestrzeganie powinno zapewnić użytkownikom terenów warunki nie zagrażające zdrowiu i życiu; jednym z celów sporządzania dokumentu planu ogólnego jest optymalizacja warunków życia mieszkańców i użytkowników terenów poprzez uwzględnienie przy projektowaniu wymagań ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Jednym z elementów oddziaływania projektowanego zagospodarowania na zdrowie przyszłych użytkowników terenu może być hałas.

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w projekcie planu ogólnego wyznaczone zostały tereny, które należy chronić przed hałasem, w celu zapewnienia najlepszego stanu akustycznego środowiska, są to następujące tereny:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – zaliczone do kategorii nr 2 dopuszczalnego poziomu hałasu,
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – zaliczone do kategorii nr 3 dopuszczalnego poziomu hałasu.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów objętych opracowaniem i wyznaczonych w projekcie planu ogólnego podlegających ochronie akustycznej

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) <u>Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</u> b) <u>Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży²⁾</u> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) <u>Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe²⁾</u> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

Ochrona ww. terenów przed hałasem powinna polegać na:

- utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
 - zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.
- Pozostałych terenów, tj. terenów zabudowy usługowej, terenów zabudowy produkcyjno-usługowej, terenów eksploatacji powierzchniowej, terenów komunikacji, urządzeń gospodarki wodnej nie zakwalifikowano do podlegających ochronie przed hałasem, są to tereny nienormowane akustycznie.
- rośliny, zwierzęta – ustalone przeznaczenie i delimitacja stref planistycznych w projekcie planu

ogólnego ma na celu ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko, w tym świat zwierząt; należy jednak podkreślić, że uruchomienie nowych terenów inwestycyjnych kosztem terenów nieza-inwestowanych zawsze wpływa negatywnie na świat zwierząt i roślin, tj. przecięcie obszarów migracyjnych zwierząt oraz częściową lub całkowitą dewastację i degradację pokrywy roślinnej. W przypadku realizacji zbiorników wodnych, dolesień oraz nasadzeń śródpolnych i wzdłuż cieków mogą nastąpić zauważalne korzyści dla środowiska przyrodniczego. Sąsiedztwo w/w obiektów i terenów może stać się ostoją ptaków wodnoblotnych oraz innych zwierząt i roślin żyjących w takich warunkach środowiskowych. Eksploatacja powierzchniowa wymusza z kolei konieczność pozabawienia terenu szaty roślinnej łącznie z wierzchnią warstwą gleby oraz zalegających pod nią skał luźnych. Skutkuje to całkowitym odkryciem terenu, a co za tym idzie również migracją zdecydowanej większości populacji zwierząt na tereny sąsiednie. Degradacja terenu następuje stopniowo, w związku z czym przedstawiciele świata zwierząt zamieszkujący ten teren mają czas na znalezienie nowych siedlisk oraz terenów łownych i lęgowych w sąsiednich lasach, łąkach, pastwiskach oraz na gruntach rolnych. Należy podkreślić, że na terenie odkrywki mogą znaleźć schronienie inne gatunki roślin i zwierząt przystosowane do życia w takim środowisku np. sucholubne trawy rosnące na hałdach czy jaskółki brzegówki zakładające gniazda m.in. w skarpach powstałych w wyniku eksploatacji powierzchniowej.

Po zakończeniu eksploatacji oraz procesu rekultywacji, stopniowo wraz z sukcesywnym, zarastaniem terenu przez roślinność niską i wysoką, nastąpi powolny napływ poszczególnych gatunków zwierząt.

- wody powierzchniowe, jednolite części wód powierzchniowych (JCWP): realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie powinna w istotny sposób wpłynąć na stan czystości wód powierzchniowych przy zastosowaniu się do zasad dotyczących głównie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, tworzenia warunków pełnej dostępności do dobrej jakości wody wszystkim mieszkańcom, zapewnianie standardów jakościowych zgodnych z wymaganiami norm krajowych i europejskich a także budowę sieci wodociągowej na terenach rozwojowych. Przewidywany rozwój obszarów zainwestowania, narzuca odpowiednie rygory i konieczność podejmowania szerszych działań, prowadzących do uregulowania stanu odprowadzania ścieków w sposób bezpieczny dla środowiska i zgodny z wymaganiami jego ochrony na wszystkich zagospodarowanych terenach gminy. W przypadku realizacji na terenie gminy zbiornika wodnego pełniącego funkcje retencyjne i rekreacyjno-estetyczne zmianie ulegną niewątpliwie stosunki wodne. Zwiększą się zasoby wody, której wykorzystanie możliwe będzie do uzupełniania rosnącego zapotrzebowania na wodę (np. w rolnictwie poprzez nawadnianie przesuszonych gleb), wyrównywania przepływów w cieku dzięki kierowaniu

fałą wezbraniową oraz do zapewnienia mieszkańcom atrakcyjnych warunków do wypoczynku i rekreacji.

Analiza i ocena zapisów projektu planu ogólnego na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP):

Ustalone w projekcie planu ogólnego przeznaczenie oraz delimitacja stref planistycznych mają na celu ochronę wód powierzchniowych przed degradacją i zanieczyszczeniem. Gmina Słubice charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią wodociągową oraz uporządkowaną gospodarką ściekową. Dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych na terenach działalności gospodarczej należy stosować maksymalną retencję. Wody opadowe z terenów przemysłowo-usługowych oraz innych powierzchni potencjalnie zanieczyszczonych powinny być poddane oczyszczeniu w celu usunięcia piasku, zawiesin i zanieczyszczeń ropopochodnych.

Na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy obowiązkowo wprowadzać zapisy mające na celu ochronę wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami.

Ocena możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” dla zidentyfikowanych części wód powierzchniowych: biorąc pod uwagę charakterystykę JCWP „Wisła od Narwi do zb. Włocławek”, „Jeżówka”, „Kanał Troczyński” w granicach których znajduje się teren gminy ujęty w opracowaniu (tj. typ, status, oceny stanu i ryzyka, a także derogacje) i ustalenia zawarte w projekcie planu ogólnego należy stwierdzić, że nie nastąpi pogorszenie JCWP, a w rezultacie cele środowiskowe ujęte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” nie będą zagrożone;

- wody podziemne, jednolite części wód podziemnych (JCWPd): realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie powinna w istotny sposób wpłynąć na stan czystości wód podziemnych przy zastosowaniu się zasad dotyczących głównie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, tworzenia warunków pełnej dostępności do dobrej jakości wody wszystkim mieszkańcom, zapewnianie standardów jakościowych zgodnych z wymaganiami norm krajowych i europejskich a także budowę sieci wodociągowej na terenach rozwojowych. Przewidywany rozwój obszarów zainwestowania, narzuca odpowiednie rygory i konieczność podejmowania szerszych działań, prowadzących do uregulowania stanu odprowadzania ścieków w sposób bezpieczny dla środowiska i zgodny z wymaganiami jego ochrony na wszystkich zagospodarowanych terenach gminy. Powiększenie terenów zainwestowania, a co za tym idzie także zwiększony pobór wody pitnej z warstw wodonośnych znajdujących się pod ziemią nie wpłynie negatywnie na ich zwierciadło. Wielkość nowych terenów, przewidzianych do uruchomienia inwestycyjnego nie rodzi obawy nadmiernego wyko-

rzystywania wody, które mogłyby spowodować powstanie leja depresyjnego, groźnego dla istniejącej równowagi w środowisku. W wyniku eksploatacji powierzchniowej narażone na zanieczyszczenia są wody podziemne. Usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz skały luźnej pozbawia wody podziemne na tym obszarze określonej miąższości naturalnej ochrony filtracyjnej. W zależności od głębokości zalegania pierwszego poziomu wodonośnego, zalegające nad nim warstwy skalne mogą być wystarczające dla odpowiedniej filtracji, ale również ich miąższość może być na tyle mała, aby wody opadowe wraz ze wszystkimi nieczystościami zebranymi z powierzchni gruntu infiltrowały do poziomów wodonośnych, pogarszając stan czystości wód. Należy jednak podkreślić, że działalność eksploatacyjna nie powinna odgrywać większego wpływu na stan czystości wód podziemnych. Poza ewentualną możliwością wystąpienia zanieczyszczenia wód podziemnych, innym problemem jest możliwość obniżenia lustra wód podziemnych. Uzależnione jest to od głębokości ich zalegania oraz od planowanej głębokości odkrywki. W przypadku przecięcia przez odkrywkę poziomów wodonośnych, może nastąpić obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmiana stosunków wodnych może mieć charakter miejscowy i zmienny w zależności od warunków atmosferycznych, przemieszczania się prac oraz czasu trwania prac.

Analiza i ocena zapisów projektu planu ogólnego na jednolite części wód podziemnych (JCWPd):

Ustalone w projekcie planu ogólnego przeznaczenie i delimitacja stref planistycznych starają się chronić wody podziemne przed degradacją i zanieczyszczeniem. Wiejskie ujęcia wód podziemnych są pod stałym nadzorem, podobnie jak korzystanie z zasobów wód podziemnych, których ochrona odbywa się m. in. poprzez stosowanie rygorów określonych w decyzjach zasobowych i pozwoleniach wodnoprawnych.

Dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych na terenach działalności gospodarczej należy stosować maksymalną retencję. Wody opadowe z terenów przemysłowo-usługowych oraz innych powierzchni potencjalnie zanieczyszczonych powinny być poddane oczyszczeniu w celu usunięcia piasku, zawiesin i zanieczyszczeń ropopochodnych.

Na etapie sporządzania miejscowych planów należy obligatoryjnie wprowadzać zapisy o charakterze proekologicznym i ochronnym w stosunku do wód podziemnych, np. zakaz budowy ujęć własnych, zakaz odprowadzenia nieoczyszczonych ścieków wprost do gruntu, wskaźniki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do systemu kanalizacji nie mogą przekraczać norm określonych w przepisach o jakości ścieków wprowadzanych do komunalnych urządzeń kanalizacyjnych lub w przepisach lokalnych, wody opadowe z utwardzonych powierzchni i innych powierzchni potencjalnie zanieczyszczonych należy oczyszczać przed wprowadzeniem do odbiornika z piasku, błota

i zanieczyszczeń ropopochodnych na odpowiednich urządzeniach podczyszczających, lokalizowanych w granicach odwadnianych terenów na wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

Ocena możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” dla zidentyfikowanych części wód podziemnych: biorąc pod uwagę charakterystykę nr 47 (JCWPd), nr 48 (JCWPd), w granicach której znajduje się teren gminy ujęty w opracowaniu (tj. właściwości fizyczne i chemiczne, oceny ryzyka ilościowego oraz chemicznego, a także derogacje) i ustalenia zawarte w projekcie planu ogólnego należy stwierdzić, że nie nastąpi pogorszenie JCWPd, a w rezultacie cele środowiskowe ujęte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” nie będą zagrożone.

- powietrze – uruchomienie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej, a także eksploatacja kopalni wpłynie na stan powietrza poprzez emisję zanieczyszczeń do atmosfery; w celu zminimalizowania potencjalnie negatywnych oddziaływań, każdy podmiot będący źródłem zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery jest zobligowany do przestrzegania uregulowań prawnych (przepisy szczegółowe, w tym normy emisyjne). Nie przewiduje się znaczących odkształceń parametrów jakości powietrza;
- powierzchnię ziemi i gleby – realizacja ustaleń projektu planu ogólnego wpłynie negatywnie na stan powierzchni ziemi i gleby w miejscach przeznaczonych dla rozwoju zainwestowania – wyrównywanie terenów związane z pracami budowlanymi, wykopy fundamentowe pod nowymi budynkami i ciągami komunikacyjnymi, proces unieczynnienia gleb – są procesami nieodłącznie związanymi z uruchomianiem nowych inwestycji. Przekształcenia związane z eksploatacją kopalni spowodują naruszenie próchnicznej warstwy gleby, stabilności ekosystemów glebowych, zniszczenie pokrywy glebowo – roślinnej oraz trwałe naruszenie hipsometrii terenu. W wyniku prac eksploatacyjnych może wystąpić erozja wodna – proces niszczenia powierzchniowych warstw gleby na zboczach polegający na wymywaniu i unoszeniu cząsteczek gleby przez spływające wody;
- ekosystemy i krajobraz – realizacja ustaleń projektu planu ogólnego spowoduje zmianę istniejącego na części obszaru gminy krajobrazu antropogenicznego z typu rolniczego (pól uprawnych) na krajobraz zabudowany. Pojawienie się zieleni urządzonej, wkomponowanej i nawiązującej do istniejącego krajobrazu naturalnego będzie korzystną zmianą zarówno pod względem krajobrazowym jak i estetycznym. Ochronie podlega krajobraz naturalny; typem środowiska, który charakteryzuje wysoki stopień naturalność szaty roślinnej oraz różnorodność zbiorowisk i bogactwa gatunkowego flory i fauny są środowiska wodne i podmokłe, w tym bagna i torfowiska, starorzecza i obniżenia terenowe z roślinnością wodną i szuwarową. Zachowaniu podlegać będzie bogata struktura krajobrazu: drobnopowierzchniowa mozaika łąk, kęp zadrzewień i zakrzewień, sadów, pól uprawnych

oraz lasów, w szczególności m.in. poprzez: zalesienia łącznikowe dla powiększenia istniejących kompleksów leśnych, zachowanie łąk, ochronę wyróżniających się wizualnie form geomorfologicznych, zachowanie lasów doliny Wisły, optymalizację układu osadniczego, ograniczanie rozpraszania zabudowy. Z punktu widzenia ekologii krajobrazu za korzystną można uznać drobno-przestrzenną, mozaikową strukturą pól, łąk, lasów, wód powierzchniowych i osadnictwa wiejskiego. Najbardziej wartościowe ekosystemy zostały jednak określone jako strefa otwarta SO z zakazem zabudowy. Na terenach eksploatacji kopalin nastąpi zmiana istniejącego krajobrazu w fazie eksploatacji kopalin. Po zakończonym procesie wydobywczym i rekultywacji terenu, obszar pozostanie elementem dominującego krajobrazu: mozaiki pól uprawnych, łąk, kęp zadrzewień i zakrzewień, lasów, wpisując się w już istniejące w sąsiedztwie zagospodarowanie i szatę roślinną. Przewiduje się rekultywację terenu prowadzoną w kierunku leśnym, poprzez zadrzewienie i zakrzewienie wyrobiska oraz wodnym co przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych terenu;

- klimat – projekt planu ogólnego nie będzie miał wpływu na warunki klimatyczne gminy. Nie wystąpi również oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektu planu ogólnego. W wyniku przeprowadzonych zmian dojdzie jedynie do zaburzeń ogólnego przewietrzania w miejscach powstawania nowej zabudowy. Mogą też powstać lokalne anomalie związane z odkrywką i hałdami. Zachowanie w formie naturalnej dolin rzek i otoczenia zbiorników wodnych w Obszarze Chronionego Krajobrazu, dolin cieków, kanałów i użytków zielonych pozwoli na utrzymanie systemu przewietrzania obszaru gminy;
- zasoby naturalne – zmniejszenie zasobów kopalin pospolitych przez dopuszczenie eksploatacji złóż, w tym kruszywa naturalnego w obrębach: Łaziska „KN11376 Barcik V”, Grabowiec „KN18274 Grabowiec IV”, Juliszew „KN17775 Juliszew V” i „KN19213 Juliszew VI”;
- zabytki i dobra materialne – projekt planu ogólnego nie będzie miał negatywnego wpływu na zabytki i dobra kultury współczesnej, pozostają one w dotychczasowym użytkowaniu z możliwością zmiany funkcji w ramach określonych profili funkcjonalnych w strefach planistycznych.

Przewidywane przekształcenia środowiska na skutek realizacji sformułowanych ustaleń w projekcie planu ogólnego będą się wiązać z niżej wymienionymi rodzajami oddziaływań:

- bezpośrednie: zmiana krajobrazu na krajobraz zurbanizowany i przemysłowy, hałas komunikacyjny, emisje pyłowo-gazowe energetyczne i z silników pojazdów, zmiana stosunków wodnych (osuszanie w wyniku budowy systemów infrastruktury technicznej), zniszczenie warstwy gleby biologicznie czynnej (zabudowa techniczna);
- pośrednie i wtórne: presja na tereny przyległe - świat roślinny i zwierzęcy (przenikanie roślinności synantropijnej w roślinność naturalną i półnaturalną w sąsiedztwie zabudowy),

ingerencja w strukturę ekologiczną, zmiana warunków siedliskowych, różnorodności biologicznej i dynamiki populacji, czystsze powietrze poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (elektrownie słoneczne), ochrona wód gruntowych – uporządkowana gospodarka ściekowa, poprawa stosunków wodnych i wzrost bioróżnorodności – zalesianie i zieleń urządzona, zmiana stosunków wodnych przy eksploatacji kopalni, poprawa powiązań ekologicznych w przypadku zalesień łącznikowych oraz przez utrzymanie przestrzeni otwartej kształtowanej w ramach ciągów ekologicznych,

- skumulowane: jednoczesny wpływ na wszystkie elementy środowiska: stosunki wodne, morfologię terenu, krajobraz, świat roślinny oraz zwierzęcy, warunki higieny atmosfery (np. w trakcie budowy) oraz wspólne oddziaływanie z innymi przedsięwzięciami – połączone działanie skutków analizowanych przedsięwzięć (zabudowy mieszkaniowej, usługowo – produkcyjno–składowej, eksploatacji kopalni, lokalizacji turbin wiatrowych i elektrowni słonecznych) i innych działań (głównie funkcjonowanie istniejącej zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, usługowej, komunikacji i eksploatacji kopalni) powyższe spowoduje wzrost ładunków zanieczyszczeń do środowiska w stosunku do planowanych przedsięwzięć w ramach określonych stref planistycznych. W konsekwencji realizacji zabudowy mieszkaniowej, usługowej i usługowo – produkcyjno – składowej nastąpi też rozbudowa układu drogowego i sieci infrastruktury. Zakłada się, że zastosowane rozwiązania techniczne i zasady zagospodarowania w zakresie urządzeń chroniących środowisko zminimalizują wpływy na jakość wód, atmosfery, świat roślinny i zwierzęcy;
- krótkoterminowe: hałas i wibracje spowodowane pracą sprzętu budowlanego (zabudowa, eksploatacja kopalni), pylenie przy procesach wydobywczych,
- średnioterminowe i długoterminowe: hałas komunikacyjny, przemysłowy, emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu i energetyczne, ład przestrzenny poprzez udostępnienie prawnie przygotowanych terenów – w tym ukierunkowany ruch turystyczny, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu (zieleń urządzona na powierzchniach biologicznie czynnych, zalesienia), wprowadzenie nowych gatunków roślin i zwierząt - synantropizacja;
- stałe i chwilowe: hałas komunikacyjny, przemysłowy, emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu i energetyczne, zmiana krajobrazu (elektrownie solarne),
- pozytywne: uporządkowanie przestrzeni i wyznaczenie maksymalnego zasięgu rozwoju jednostek osadniczych, ograniczenie splotu substancji biogennej, większa bioróżnorodność (nowe nasadzenia), konwersja źródeł energii, uporządkowana gospodarka ściekowa, na zdrowie ludzi - zapewnienie kontaktu z zielenią w miejscu zamieszkania;

- negatywne: geomechaniczne przekształcenie części terenu - zabudowa techniczna i eksploatacja kopalin, fragmentaryczna zmiana charakteru krajobrazu.

Ocena wpływu ustaleń projektu planu ogólnego na obszary sieci Natura 2000: OSO „Dolina Środkowej Wisły” i SOO „Kampinoska Dolina Wisły”

obszar Natura 2000 - Europejska sieć ekologiczna Natura 2000 to spójny system obszarów chronionych wyznaczonych na obszarze Unii Europejskiej na podstawie zapisów Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. Celem tworzenia sieci jest umożliwienie zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków uznanych za ważne dla Wspólnoty we właściwym stanie ochrony (w ich naturalnym zasięgu) lub tam gdzie jest to stosowne – odtworzenie takiego stanu. Podstawową zasadą ochrony stosowaną na obszarach Natura 2000 jest zasada niepogarszania stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków wynikająca z treści art. 6 ust. 2 Dyrektywy Siedliskowej. Na obszarach Natura 2000 dozwolone jest prowadzenie dowolnego typu przedsięwzięć, pod warunkiem, że ich realizacja nie prowadzi do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla ochrony których wyznaczono dany obszar, ani do innych form negatywnego wpływu na te gatunki. Zgodnie z art. 6 ust. 3 Dyrektywy Siedliskowej, każdy plan lub przedsięwzięcie, które nie jest bezpośrednio związane lub konieczne do zagospodarowania terenu, ale które może na nie w istotny sposób oddziaływać, zarówno oddzielnie, jak i w połączeniu z innymi planami lub przedsięwzięciami, podlega odpowiedniej ocenie jego skutków dla danego terenu z punktu widzenia założeń ochrony.

Na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Realizacja przedsięwzięć, które mogą wywierać znaczący wpływ negatywny na stan siedlisk i gatunków chronionych na obszarze Natura 2000 może być dopuszczalna tylko w wyjątkowych przypadkach i wobec braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli spełnione są przesłanki opisane w art. 6 ust. 4 Dyrektywy siedliskowej oraz pod warunkiem wykonania działań kompensujących (kompensacji przyrodniczej), zapewniających właściwe funkcjonowanie i spójność całej sieci Natura 2000 (tzn. w pełni lub z nawiązką rekompensujących straty siedlisk i/lub gatunków, jakie nastąpią w związku z realizacją przedsięwzięcia). W przypadku realizacji przedsięwzięcia innego niż mogące oddziaływać znacząco na środowisko winno się wnikliwie rozważyć przed wydaniem decyzji lub przyjęciem zgłoszenia jego realizacji, czy może ono potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

W zakresie ochrony siedlisk i gatunków ptaków w ramach OSO Dolina Środkowej Wisły i SOO Kampinoska Dolina Wisły zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar.

Na terenie gminy Słubice występują obszary Natura 2000:

- OSO Ptaków „Dolina Środkowej Wisły”,
- SOO Siedlisk „Kampinoska Dolina Wisły”.

W projekcie planu ogólnego na obszarach Natura 2000 przestrzenie, w których możliwa jest zabudowa (strefy planistyczne SJ, SZ, SP) ograniczono do terenów określonych w Studium uikzp z 2019 r. oraz do istniejącego zagospodarowania gminy – nie wyznaczano dodatkowych przestrzeni do urbanizacji.

W celu ochrony siedlisk i gatunków proponuje się działania w/s ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły”:

- ograniczyć zabudowę hydrotechniczną doliny,
- monitoring w okresie lęgowym,
- prowadzenie wypasu – ekstensywne użytkowanie kośnych pastwisk,
- odkrzaczanie łąk z wywiezieniem biomasy,
- opracowanie planu minimalizacji drapieżnictwa na przedmiot ochrony,
- zakaz niszczenia lasów nadrzecznych,
- odpowiednie zarządzanie dostępem do obszaru specjalnej ochrony ptaków w celu ochrony siedlisk i gatunków – np. izolacja wysp, odgrodzenie obszaru w okresie lęgowym w trakcie niskich stanów wód,
- usuwanie nadmiernie rozwijającej się roślinności w strefie brzegowej,
- ograniczyć dostęp ludzi do lęgówisk w okresie od początku marca do 16 października, zakaz imprez masowych, zakaz wstępu na wyspy i kępy,
- wyłączyć obszar nadbrzeżny z użytkowania turystycznego w okresie lipiec – październik (zapewnienie spokoju wędrującym ptakom),
- zakaz zalesienia muraw napiaskowych,
- umiarkowana gospodarka leśna (oparta na zasadach ekologicznych) w lasach lęgowych i nadrzecznych zaroślach wierzbowych,
- kształtowanie właściwej struktury drzewostanu odpowiednio do siedlisk na terenach zalesień,

- nie dopuszczanie do izolacji siedlisk, ograniczenie prowadzenia dróg,
- ograniczenie przekształceń gospodarczych i ekonomicznych w rolnictwie powodujących zanik tradycyjnej gospodarki łąkarsko-pasterskiej,
- ograniczenie możliwości rozwoju zabudowy poprzez zastosowanie przerw w układzie osadniczym celem umożliwienia migracji gatunków między kompleksem lasów, a korytem rzeki Wisły,
- ograniczenie niezorganizowanej rekreacji i niekontrolowanego ruchu turystycznego oraz kłusownictwa,

odpowiedniej ocenie należy poddać kwestie:

- możliwość poruszania się pojazdami mechanicznymi w obszarze Natura 2000 poza drogami publicznymi i ich postojami w wyznaczonych miejscach, w szczególności pojazdów innych niż pojazdy uprzywilejowane, właścicieli i dzierżawców gruntów, należących do administratora wód rzeki, a także RDOŚ, GDOŚ,
- ograniczenie stosowania w budownictwie wodnym gruzu i ziemi z wykopów budowlanych w realizowanych pracach hydrotechnicznych,
- zasady prowadzenia żeglugi śródlądowej, szczególnie kwestie dopuszczenia żeglugi wyłącznie po wyznaczonym torze wodnym bez przybijania jednostek pływających do kęp i wysp,
- możliwość i zasady realizacji w ramach budownictwa wodnego obiektów służących do ujmo- wania wód, urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania oczyszczonych ścieków do wód, stałych urządzeń do połowu ryb lub pozyskiwania innych organizmów wodnych, nadbrzeży, przystani, pomostów, urządzeń służących dokonywaniu przewozów międzybrze- gowych,
- ograniczenie konieczności usuwania drzew i krzewów w granicach obszaru Natura 2000,
- ograniczenie możliwości realizacji imprez masowych, szczególnie w okresie lęgowym,
- budowy linii elektroenergetycznych i mostów typu pylonowego.

Zagrożenia

Sukcesywna realizacja polityki przestrzennej zawartej w projekcie planu ogólnego (tereny przeznaczone do rozwoju terenów sportu, rekreacji i turystyki w miejscowościach Wiączemin Polski i Świniary nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze Ostoi Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły” oddzielone wałem przeciwpowodziowym. Zmieniają się jedynie walory krajobra- zowe miejscowości – zmniejsza się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, łąk, kęp zadrzewień i zakrzewień, sadów, zbiorników wodnych oraz lasów (łęgowych i sosnowych) w zakresie jego głównego elementu – pól uprawnych (skala tych zmian będzie niewielka). Głównym zagrożeniem ostoi wg Standardowego Formularza Danych jest: regulacja rzeki, eutrofizacja

i zanieczyszczenie wód, zabudowa hydrotechniczna brzegów, wycinanie zarośli, naturalna sukcesja, niszczenie lasów nadrzecznych, płoszenie ptaków w okresie lęgowym. Lokalne zagrożenia to: polowania, kłusownictwo rybackie, palenie ognisk i pożary łąk, penetracja (raczej rzadka) przez wędkarzy wysp. Pośrednio na obszar chroniony mogą mieć wpływ niżej wymienione sytuacje.

Rozwój funkcji rekreacji i wypoczynku spowoduje wzrost liczby ludności, w dużej mierze czasowo przebywającej w dolinie; spowoduje to zapewne wyraźny wzrost ilości odpadów, co przy niskiej wciąż świadomości ekologicznej może zwiększyć liczbę „dzikich wysypisk śmieci”. Należy się liczyć również z natężeniem penetracji ludzkiej na obszarze Natura 2000. To z kolei może być przyczyną zniekształceń składu florystycznego siedlisk (zbiorowisk) o znaczeniu wspólnotowym. W ograniczonym zakresie wystąpi takie zjawisko jak synantropizacja, która jest skutkiem wydeptywania, zaśmieciania, wyrzucania resztek owoców itp. Zmniejszeniu mogą ulec populacje niektórych roślin, w tym siedlisk chronionych, takich jak np. łąg topolowo –wierzbowy, ols. Hałas, płoszenie ptaków zwłaszcza w okresie lęgowym, może zmniejszyć populacje niektórych gatunków. Jednak zakres tych zmian powinien być niewielki, nawet przy pełnej realizacji zagospodarowania przedmiotowego obszaru ze względu na niską intensywność zabudowy, jej indywidualność i w przypadku zabudowy o charakterze rekreacyjnym i wypoczynkowym - okresowe użytkowanie oraz uporządkowaną gospodarkę ściekową i ciepłą.

Innego rodzaju niekorzystne zjawiska mogą wystąpić pod wpływem pośredniego oddziaływania wzrostu stopnia urbanizacji analizowanego terenu. Zagęszczenie zabudowy oraz wzrost ruchu na drogach spowoduje lokalne ograniczenie funkcji korytarza ekologicznego doliny Wisły. Zmniejszy się bowiem możliwość przemieszczania się zwierząt pomiędzy poszczególnymi kompleksami leśnymi lub innymi oazami biocenotycznymi (zadrzewienia, zabagnienia, oczka wodne). Dotyczy to głównie niektórych gatunków kręgowców naziemnych (zwłaszcza ssaków i płazów).

Kolejnym zagrożeniem jest wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych z przydomowych źródeł ciepła oraz wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, związanych z większym natężeniem ruchu na drogach. Jednak nie spowoduje to przekroczenia standardów jakości powietrza ze względu na niewielką moc źródeł ciepła i przy stosowaniu ekologicznych nośników energii. Natomiast natężenie ruchu komunikacyjnego będzie niewielkie ze względu na jego lokalny charakter.

Negatywne skutki dla ostoju awifauny mogą wywołać zanieczyszczenia wód i ich eutrofizacja spowodowane spływami i zrzutem ścieków sanitarnych.

Głównym zagrożeniem dla obszaru są zabezpieczenia przed powodzią doliny Wisły sprowadzające się do ciągłej i intensywnej regulacji hydrotechnicznej, której skutkiem może być zwężanie i ujednolicanie głównego koryta, likwidacja wysp.

Podstawowym zagrożeniem wg Standardowego Formularza Danych dla SOO siedlisk „Kampinowska Dolina Wisły” jest plan udrożnienia szlaku wodnego, usuwanie z międzywala drzew i krzewów, przekształcenia gospodarcze i ekonomiczne w sektorze rolniczym powodujące zanikanie tradycyjnej gospodarki łąkowo-pasterskiej oraz wzrastający niekontrolowany ruch turystyczny.

Znaczenie obszarów w dolinie Wisły dla gatunków „naturowych” polega przede wszystkim na zapewnieniu miejsc żerowania, które zmieniają jednak swój skład florystyczny ze względu na odłogowanie gruntów. Dla wielu siedlisk (w ramach łąk i pastwisk) warunkiem ich utrzymania jest kontynuacja prowadzenia dotychczasowego ich użytkowania na odpowiednim poziomie, zaniechanie prowadzi do ekspansji gatunków drzewiastych i taka sukcesja ma miejsce na analizowanych terenach – następuje zmiana składu florystycznego siedliska.

Charakterystyka rodzajów oddziaływań mogących wynikać z realizacji ustaleń planu na cele (zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt) i przedmiot ochrony (ptaki) obszaru NATURA 2000:

- bezpośrednie: penetracja turystyczna w okresie lęgowym ptaków - płoszenie, zmniejszenie się arealu agrocenoz i nieużytków w obszarze wpływu na Naturę 2000,
- pośrednie i wtórne: penetracja turystyczna - wydeptywanie, zmniejszenie zwarcia roślinności, zmiana warunków siedliskowych, emisje pyłowo-gazowe, zanieczyszczenie wód,
- skumulowane: jednoczesny wpływ na wszystkie elementy środowiska: stosunki wodne, morfologię terenu, krajobraz, świat roślinny oraz zwierzęcy, warunki higieny atmosfery oraz wspólne oddziaływanie z innymi przedsięwzięciami – połączone działanie skutków analizowanych przedsięwzięć i innych działań (głównie funkcjonowanie i realizacja zabudowy w sąsiedztwie) powyższe spowoduje wzrost ładunków zanieczyszczeń do środowiska w stosunku do planowanych pojedynczych przedsięwzięć. W konsekwencji realizacji zabudowy rekreacyjnej i mieszkaniowej jednorodzinnej nastąpi też rozbudowa układu drogowego i sieci infrastruktury. Działania te spowodują utratę miejsc żerowania gatunków w znaczącej większości pospolitych,
- krótkoterminowe: płoszenie,
- średnioterminowe i długoterminowe: emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu i energetyczne, pojawienie się (przenikanie) nowych gatunków roślin i zwierząt związanych z siedzibami ludzkimi, niska udatność lęgów w wyniku wzrostu intensywności ruchu turystycznego i spowodowana przez drapieżniki, utrzymanie istniejących zadrzewień i wprowadzenie nowych gatunków roślin i zwierząt spowoduje wzrost bioróżnorodności,
- stałe i chwilowe: płoszenie ptaków,

- pozytywne: ograniczenie spływu substancji biogenych (uporządkowana gospodarka ściekowa), większa bioróżnorodność (nowe nasadzenia – zieleń urządzona), pozostawienie międzywala (obszaru Natura 2000) i starorzeczy w dotychczasowym użytkowaniu – zachowanie siedlisk, ograniczenie zabudowy do agrocenoz – nie ingerowanie w siedliska chronione (nie przewiduje się terenów rozwoju zabudowy w SOO Kampinoska Dolina Wisły,
- negatywne: zaniechanie tradycyjnego użytkowania łąk i pastwisk, nieznaczna fragmentacja siedlisk w obszarze wpływu na obszar Natura 2000 - zabudowa techniczna, penetracja turystyczna - możliwe zmniejszenie udatności łągów, fragmentaryczna zmiana charakteru krajobrazu.

Środki łagodzące

Wszystkie elementy związane ze rozwojem zabudowy, czyli wzrost odpadów, emisji zanieczyszczeń do atmosfery, hałasu komunikacyjnego, są elementami, które mogą zostać zminimalizowane poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowych obszarów. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stosowanie proekologicznych nośników energii, segregacja i właściwa utylizacja odpadów, uporządkowana gospodarka ściekowa, niezakłócanie okresu lęgowego ptaków jak również wyważone korzystanie ze środowiska, a rekreacja i turystyka tylko na terenach i szlakach ściśle do tego przeznaczonych nie zakłóci funkcjonowania obszarów Natury 2000.

Z przedstawionego powyżej opisu wynika, że wpływ realizacji założonych w projekcie planu ogólnego w gminie Słubice będzie w zasadzie niewielki, a jego skala mało istotna dla zasobów przyrodniczych ostoi „Dolina Środkowej Wisły” i siedlisk chronionych w ramach „Kampinoskiej Doliny Wisły”, które przeważnie są związane z wyspami w nurcie rzeki i oddzielone od planowanych terenów rozwojowych wałem przeciwpowodziowym. Cenne siedliska związane ze starorzeczem (SOO siedlisk) pozostawiono w dotychczasowym użytkowaniu, zapewniono łączność ekologiczną pomiędzy siedliskami poprzez optymalizację wielkości zabudowy i wyznaczenie korytarzy ekologicznych (przerwy w zabudowie). Także uporządkowana gospodarka ściekowa i ciepła, zachowanie dotychczasowego użytkowania na terenach potencjalnego zagrożenia powodziowego zapewni integralność (w tym dobrą kondycję) obszarom naturalnym. W otoczeniu ostoi nie projektuje się bowiem lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze. Jedynym, ważnym, potencjalnym zagrożeniem jest zwiększenie zabudowy wielofunkcyjnej związanej z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem oraz związany z tym wzrost zużycia energii do ogrzewania oraz produkcja ścieków sanitarnych. Dlatego w ramach polityki rozwoju infrastruktury technicznej założono stosowanie proekologicznych nośników energii, bezpieczne dla środowiska sposoby utylizacji ścieków.

Innym zagrożeniem jest wzrost ludności i związana z nim bezpośrednia, większa presja na siedliska przyrodnicze o znaczeniu wspólnotowym – penetracja turystyczna. Z analizy chłonności turystycznej Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w granicach gminy przeprowadzonej w oparciu o wskaźniki dla linii brzegowej rzeki Wisły (15 osób/100 mb) i powierzchni lasów (15 osób/ha) wynika, że ze środowiska na tym obszarze może korzystać ok. 1650 – 20500 osób. Problem ten może być rozwiązany jedynie poprzez odpowiednie zarządzanie OSO i zapisy w planie ochrony Obszaru Natura 2000. Powinny być w nim wskazane tereny ochrony ścisłej lub zachowawczej, z zakazem wstępu do nich ludzi. Natomiast turystyka i rekreacja na tym terenie powinna być prowadzona jedynie w miejscach i na szlakach, ściśle wyznaczonych do tego celu. Z analizy obszarów wyznaczonych do rozwoju zabudowy wynika, że siedliska priorytetowe – starorzecza, naturalne eutroficzne zbiorniki, łągi jesionowo-olszowe, olsy, łągi wierzbowe i topolowe są chronione przed zmianą użytkowania.

Analiza oddziaływania polityki przestrzennej na obszary Natura 200

Odnosząc się do art. 33 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody przeanalizowano kierunki zagospodarowania pod kątem zakazu podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Analiza oddziaływania polityki przestrzennej w zakresie możliwości pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000

Określone w projekcie planu kierunki zagospodarowania w sąsiedztwie obszarów Natura 2000 dotyczą rozwoju zabudowy wielofunkcyjnej związanej z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem (na niewielkim obszarze) oraz terenów sporu, rekreacji i turystyki (obszar o nieznaczonej powierzchni); położone są one przy i na granicy obszarów naturalnych. Ich zagospodarowanie może wpłynąć pośrednio (penetracja turystyczna - wydeptywanie, zmniejszenie zwarcia roślinności, zmiana warunków siedliskowych, emisje pyłowo-gazowe, zanieczyszczenie wód, przenikanie gatunków synantropijnych), ale nie w sposób znaczący na stan siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000. W związku z zaprzestaniem gospodarki rolnej na słabych glebach, które wymagały nawożenia, ograniczone zostaną wpływy z pól, przyczyniające się do eutrofizacji cieków. W obszarze oddziaływania Natury 2000 zmniejszeniu ulegnie użytkowanie terenów w postaci agrocenoz, nieużytków, ugorów – zmieniają one jednak swój skład florystyczny ze względu na odłogowanie gruntów. Dla wielu siedlisk (w ramach łąk i pastwisk)

warunkiem ich utrzymania jest kontynuacja prowadzenia dotychczasowego ich użytkowania na odpowiednim poziomie, zaniechanie prowadzi do ekspansji gatunków drzewiastych – następuje zmiana składu florystycznego siedliska, a co za tym gatunków fauny. Na przedmiotowym terenie nie są realizowane programy rolnośrodowiskowe, które pozwoliłyby na tradycyjne użytkowanie gruntów. Zaproponowane zagospodarowanie uwzględnia chłonność środowiska, z którego na terenie gminy Słubice może korzystać znaczna grupa osób ok. 20500 (wskaźniki chłonności na podstawie powierzchni lasów przy założeniu 15 osób/ha).

Analiza oddziaływania polityki przestrzennej w zakresie możliwości wpływania negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000

Oddziaływanie na gatunki chronione - problem ten może być rozwiązany poprzez odpowiednie zapisy w planie ochrony Obszaru Natura 2000 – zaproponowane przez RDOŚ zapisy zostały uwzględnione w projekcie planu w ramach zasad ochrony środowiska przyrodniczego. Wskazane są tereny z ograniczeniem dostępu ludzi w okresie lęgowym. Określone w planie tereny rozwoju zabudowy mają znaczenie dla ptaków głównie jako miejsca żerowania, w mniejszym zakresie lęgowe (np. gąsiorek gniazduje wzdłuż dróg i rowów, świergotek na terenach nieużytków i ruderalnych) - pojawiają się gatunki średnio liczne, pospolite, dla których miejscem występowania jest cały kraj. Określona polityka przestrzenna w zakresie ekstensywnej zabudowy nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których wyznaczono obszar Natura 2000.

Analiza oddziaływania polityki przestrzennej w zakresie możliwości pogorszenia integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami

Planowane zagospodarowanie nie wpłynie negatywnie na zachowanie integralności obszarów naturalnych, ich spójność i powiązania w sieci obszarów chronionych – tereny potencjalnej zabudowy są kontynuacją terenów zabudowanych lub przeznaczonych do zabudowy w obowiązującym Studium. Zastosowano też optymalizację wielkości zespołów zabudowy i przerwy w układzie osadniczym celem umożliwienia migracji gatunków między kompleksami lasów, starorzeczami, a korytem rzeki Wisły.

W celu minimalizacji zagrożeń – oddziaływania na obszar Natura 2000 przyjęto parametry zagospodarowania: niską intensywność zagospodarowania, udział powierzchni biologicznie czynnej (60%), uporządkowaną gospodarkę ściekową, przyjazne dla środowiska technologie grzewcze, odległość zabudowy od cieków, lasów, zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Analiza oddziaływań skumulowanych wykazała, że biorąc pod uwagę następujące czynniki:

- zmiany, jakie zajdą w środowisku w sposób nieunikniony, nawet jeśli przedsięwzięcie nie dojdzie do skutku (zubożenie zbiorowisk roślinnych z rosnącym udziałem zbiorowisk segetalnych bądź ruderalnych, nawożenie gruntów mające udział w procesach eutrofizacji pobliskich wód

powodowanych wpływem pierwiastków biogenych z pól) prowadzi też do niekorzystnych zmian jakościowych i ilościowych roślinności oraz zgrupowań zwierząt),

- stopień, w jakim zrealizowane działania przyczyniły się do ukształtowania obecnych warunków (sukcesywny rozwój ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej, rekreacyjnej i wypoczynkowej na analizowanych terenach nie powinno doprowadzić do zmniejszenia populacji gatunków),
- czas trwania – oddziaływanie będzie stałe (biorąc pod uwagę zdolność przystosowania się gatunków nie będzie znaczące),
- powierzchnia siedlisk potencjalnie ważnych dla żerowania gatunków nie zostanie zmniejszona,
- odporność elementu środowiska, który jest poddany oddziaływaniu – bardzo mała i mała (określona na podstawie jakości gleb),
- zastosowane środki łagodzące (stwarzanie form do migracji gatunków – przerwy w cokołach ogrodzeń, nasadzenia roślin gatunków rodzimych, optymalizacja wielkości zespołów zabudowy, duży wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej).

Lokalizacja ekstensywnej zabudowy wielofunkcyjnej związanej z rekreacją, mieszkalnictwem i wypoczynkiem w zwartej strukturze przestrzennej oraz niewielkich terenów sporu, rekreacji i turystyki nie będzie miała wpływu na integralność (dobra kondycja siedlisk i gatunków oraz zachowanie procesów ekologicznych, w tym niski stopień defragmentacji) obszaru Natura 2000.

Z wykonanej oceny skutków wpływu kierunków zagospodarowania dla obszaru NATURA 2000 wynika, że realizacja ustaleń planu nie pogorszy w istotny sposób stanu siedlisk przyrodniczych bytowania ptaków oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000, a także nie pogorszy integralności obszaru.

4. Możliwości ograniczenia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu ogólnego na środowisko przyrodnicze

(art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Projekt planu ogólnego został sporządzony na podstawie analiz obecnego zagospodarowania, obowiązujących planów miejscowych, ustaleń zawartych w obowiązującym Studium uikzp z 2019 r. wniosków mieszkańców, władz gminy i instytucji. Podczas jego sporządzania kierowano się zasadami zrównoważonego rozwoju. Rozwiązania przedstawione w niniejszym projekcie uwzględniają w wyważony sposób potrzeby społeczne, ochrony środowiska, rozwoju gospodarczego i ograniczeń prawnych.

Możliwość ograniczenia negatywnych ustaleń projektu planu ogólnego należy upatrywać w nakłanianiu inwestorów do jak najbardziej restrykcyjnego stosowania się do ustaleń wynikających z obowiązujących

dokumentów planistycznych sporządzonych dla terenu gminy (m.in. projektowany plan ogólny, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, opracowanie ekofizjograficzne) traktujących cele ochrony przyrody i krajobrazu jako priorytet.

Ustalone w projekcie planu strefy planistyczne i wskaźniki zagospodarowania i kształtowania poszczególnych terenów należy traktować jako zalecane minimum w procesie ochrony zasobów środowiska przyrodniczego.

Ograniczeniem oddziaływania ustaleń planu na środowisko są przyjęte rozwiązania w zakresie sytuowania stref planistycznych i określonych w nich wskaźników zagospodarowania do zasobów i walorów środowiska przyrodniczego: tworzenie zwartej struktury jednostek osadniczych (głównie ograniczenie rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej), określenie dla stref planistycznych sytuowanych w obszarach chronionych wskaźników zagospodarowania dostosowanych do chłonności środowiska (np. niższych wartości powierzchni zabudowy i większego udziału powierzchni biologicznie czynnej), pozostawienie jako strefy otwartej SO terenów wrażliwych przyrodniczo, dolin rzek, kanałów, lasów, podmokłości.

5. Rozwiązania alternatywne do projektu planu

(art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Niniejszy projekt planu ogólnego określa jedynie kierunek przeobrażeń poszczególnych terenów, natomiast sama realizacja zapisów zawartych w ww. opracowaniu i ich skutek zależy przede wszystkim od stopnia zaangażowania w problemy ekologiczne gminy Słubice władz samorządowych oraz samych inwestorów poprzez uściślenie zasad zagospodarowania określanych w planach miejscowych i decyzjach o warunkach zabudowy. Zaproponowane w projekcie planu ogólnego rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

Alternatywnym rozwiązaniem w stosunku do projektu planu ogólnego byłoby niewprowadzanie proponowanych zmian w analizowanym obszarze, co jest niemożliwe ze względów formalnych - brak zatwierdzenia planu ogólnego skutkuje paraliżem inwestycyjnym poza obszarami określonymi w obowiązujących miejscowych planach.

W odniesieniu do pozostałych terenów, zwłaszcza elektrowni słonecznych, nie byłoby to rozwiązanie optymalne, bowiem jest to przeznaczenie uwzględniające działania proekologiczne.

Innym rozwiązaniem jest umożliwienie zmiany poszczególnych funkcji terenów z jednoczesnym wprowadzeniem zapisów zaostreżających kwestie proekologiczne (np. podwyższenie wskaźnika minimalnej

powierzchni biologicznie czynnej, czy obniżenie wskaźnika maksymalnej powierzchni zabudowy). Byłoby to korzystniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, lecz stałoby w sprzeczności z polityką funkcjonalno-przestrzenną gminy wyrażoną w dotychczas obowiązujących dokumentach.

Rozwiązaniem alternatywnym, które może zaistnieć, może być również niski stopień lub brak realizacji ustaleń Studium wynikający z dynamiki procesów społeczno - gospodarczych.

6. Przewidywane metody analizy realizacji projektowanego dokumentu

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Projekt planu ogólnego został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu planowania przestrzennego i ochrony środowiska. Realizacja ustaleń przedmiotowego projektu planu wymaga kontroli i oceny, jakości poszczególnych elementów środowiska. Do kontrolowania i egzekwowania przestrzegania przepisów ochrony środowiska niezbędna jest wiarygodna wiedza o stanie środowiska, która jest zapewniana w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W miarę potrzeb możliwe jest tworzenie lokalnych sieci monitoringu zapewniających śledzenie i kontrolowanie wpływu najbardziej szkodliwych punktowych lub obszarowych źródeł zanieczyszczenia.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu są następujące:

- prowadzenie rejestru miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę,
- prowadzenie rejestru decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- rejestrowanie wniosków o zmianę funkcji terenu,
- rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze,
- rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne,
- ocena zgodności wydanych pozwoleń budowlanych z projektem planu,
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu/spadku lesistości),
- określenie powierzchni urządzonych terenów zieleni,
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego;

wykonywane raz na 4 lata.

Ponadto metoda analizy realizacji projektowanego dokumentu może polegać na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów dokonanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, a także innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, np.:

- ocenie, jakości powietrza i stanu sanitarnego,
 - ocenie, jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
 - badaniu i ocenie, jakości gleb,
 - ocenie warunków i jakości klimatu akustycznego,
 - ocenie systemu gospodarki odpadami,
 - przeglądy ekologiczne w przedsięwzięciach mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- wykonywane w cyklach określonych w przepisach odrębnych.

Propozycja wskaźników służących analizie, jakości środowiska:

- zwodociągowanie obszaru gminy (%),
- liczba gospodarstw podłączonych do sieci wodociągowej (ilość, %),
- powierzchnia terenów inwestycyjnych z dostępem do sieci wodociągowej (km², %),
- jakość wody w sieci wodociągowej (klasa),
- liczba ujęć wody (szt.) i ich wydajność (ilość, m³/h),
- pobór wód na terenie gminy (tys. m³/rok),
- skanalizowanie obszaru gminy (%),
- liczba gospodarstw podłączonych do kanalizacji (ilość, %),
- powierzchnia terenów inwestycyjnych z dostępem do sieci kanalizacyjnej (km², %),
- gospodarstwa podłączone do kanalizacji (ilość, %),
- gospodarstwa wyposażone w bezodpływowe zbiorniki na nieczystości (szambo) (ilość, %),
- liczba przydomowych/indywidualnych oczyszczalni ścieków (szt.),
- ilość ścieków odprowadzanych z terenu gminy (tys. m³/rok),
- jakość wód Wisły (od Narwi do zbiornika Włocławek),
- powierzchnia zmeliorowana gminy (m²) i stan techniczny rowów melioracyjnych,
- wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz stanu imisji (liczba punktów pomiarowych, w których notowane są przekroczenia norm stężeń (Mg/rok)),
- liczba zmodernizowanych systemów ciepłowniczych (szt.),
- liczba instalacji ogrzewania wykorzystujących odnawialne źródła energii (energia wodna, wiatrowa, geotermalna, słoneczna, biomasy (szt.)) oraz jej udział w ogóle (%),
- liczba instalacji ogrzewania w oparciu o paliwa o niskim wskaźniku emisyjnym (szt.) oraz jej udział w ogóle (%),

- liczba instalacji ogrzewania w oparciu o źródła powodujące niską energię (węgiel kamienny) (szt.) oraz jej udział w ogóle (%),
- ilość wytwarzanych odpadów ogółem i na jednego mieszkańca (Mg/rok, kg/mieszkańca/rok),
- poziom odzysku odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całkowitej ilości tych odpadów zawartych w odpadach komunalnych (%),
- udział poszczególnych form użytkowania gruntu w stosunku do całkowitej powierzchni gminy (%),
- wskaźnik lesistości (%),
- liczba wyciętych/posadzonych drzew na terenie gminy (szt.),
- powierzchnia obszaru gminy objęta formami ochrony przyrody (%),
- liczba pomników przyrody w gminie (szt.),
- przyrost obiektów i terenów objętych prawną ochroną przyrody (szt., %),
- uciążliwość akustyczna drogi wojewódzkiej nr: 575 na podstawie pomiarów zarządcy drogi lub WIOŚ (dB),
- natężenie ruchu na drogach ponadlokalnych i jego przyrost (%),
- długość dróg gminnych (km) i zmodernizowanych dróg gminnych (km),
- długość ścieżek rowerowych (km),
- liczba miejsc parkingowych na obszarze gminy (w tym sezonowych obsługujących ruch turystyczny) (szt.),
- ilość stacji bazowych telefonii komórkowych (szt.),
- udział gospodarstw posiadających atesty ekologiczne w ogólnej liczbie gospodarstw (%),
- powierzchnia terenu zrehabilitowanego, zrekultywowanego (m²),
- liczba wniosków złożonych do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o udzielenie pomocy finansowej (w tym o przyznanie promes dofinansowania).

Systematyczna kontrola stanu i funkcjonowania gospodarki wodno-ściekowej w gminie oraz rygorystyczne egzekwowanie wymogów prawnych w tym zakresie w znaczącym stopniu ograniczy oddziaływanie planowanego zagospodarowania na środowisko gruntowo-wodne oraz na tereny sąsiednie. Za monitoring poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialny jest przede wszystkim Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Dane z zakresu ochrony przyrody zapewniają Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska i Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych. Jednostkami wspomagającymi zapewniającymi informacje są m.in. urzędy wojewódzkie, starostwa powiatowe, zarządy dróg, instytucje związane z gospodarką wodną (m.in. RZGW, IMGW) i inne. Wyniki badań prowadzonych przez w/w instytucje są powszechnie dostępne w raportach przez nieopracowanych.

Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub innych dostępnych źródeł należy pamiętać, że muszą się one odnosić do analizowanego obszaru – w tym przypadku granic gminy Słubice. Ponadto zgodnie z art. 55 ust. 3. pkt. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r., poz. 1112, 1881, 1940, 1535) monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko zobowiązany jest prowadzić organ opracowujący projekt dokumentu – wójt gminy Słubice.

7. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko w rozumieniu art. 104 i art. 105 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112, 1881, 1940, 1535) z uwagi na położenie analizowanego obszaru w środkowej części Polski, z dala od granic kraju.

8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku [...] – tekst jednolity Dz. U. z 2026 r. poz. 670)

Zgodnie z ustawą 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, 1881, 1940, 1535) dokument jakim jest projekt planu ogólnego wymaga przeprowadzenia odrębnego postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach przeprowadzanej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko projektu ww. planu poprzedzoną uzgodnieniem jej zakresu i stopnia szczegółowości z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Płocku, co do zakresu i stopnia jej szczegółowości oraz obwieszczeniem Wójta Gminy Słubice o możliwości składania wniosków do sporządzanej prognozy.

Obecnie politykę przestrzenną i kierunki zagospodarowania przestrzennego w obszarze gminy Słubicy określa Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słubice zatwierdzone uchwałą Nr V.34.2019 Rady Gminy Słubice z dnia 7 lutego 2019 r., które nie jest aktem prawa miejscowego i które stanowi czwartą edycję tego dokumentu planistycznego.

Zgodnie z art. 67 ust. 4 ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023, poz. 1688) bez planu ogólnego po 30 czerwca 2026 r. nie będzie możliwe uchwalenie nowego lub zmiany obowiązującego miejscowego planu ani wydania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, sporządzenie planu ogólnego jest więc dla gminy konieczne.

Sporządzany obecnie plan ogólny gminy Słubice, do którego Rada Gminy Słubice przystąpiła uchwałą Nr LXIV.365.2024 z dnia 25 kwietnia 2024 r., po zatwierdzeniu będzie stanowić akt prawa miejscowego, który zastąpi dotychczasowe ww. Studium uikzp z 2019 r.

Należy wskazać, iż forma i zapis tego projektu planu ogólnego wynika wprost z wymagań ww. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i jest znacząca różna od obowiązującego Studium uikzp z 2019 r..

Niemniej jednak ustalenia dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów (poza ograniczeniem terenów przeznaczonych dla funkcji mieszkaniowej i wyznaczeniem pojedynczych nowych terenów o innym przeznaczeniu) oraz ich wpływ na środowisko pozostają zasadniczo zgodne z polityką przestrzenną określoną w ww. Studium, wprowadzając tylko nieznaczne ww. zmiany wynikające z konieczności dostosowania do obowiązujących przepisów lub stanu faktycznego zagospodarowania oraz planowanych zamierzeń artykułowanych w zgłoszonych wnioskach.

Ze względu na nieznaczący wpływ czasu od sporządzenia Studium uikzp - 2019 r. treść prognozy oddziaływania na środowisko sporządzonej dla potrzeb ww. studium, jest w zasadniczej mierze aktualna i została wykorzystana w niniejszym opracowaniu.

Niniejsza prognoza jest podzielona na trzy zasadnicze rozdziały, które dotyczą:

– informacji ogólnych na temat sporządzanego dokumentu, jego podstaw prawnych, przedmiotu i celu opracowania oraz materiałów wykorzystywanych przy sporządzaniu prognozy:

- przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu ogólnego gminy Słubice,
- zgodnie z obowiązującymi przepisami, głównym celem niniejszego opracowania – prognozy – jest zaprezentowanie społeczeństwu i organom opiniującym ww. projekt, zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi, jakie mogą wynikać z realizacji projektu planu ogólnego,
- celem prognozy jest rozpoznanie i ocena występujących elementów środowiska przyrodniczego, ocena skutków wpływu realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska oraz wskazanie metod ich zmniejszenia lub wykluczenia,
- zastosowana w niniejszym opracowaniu metoda sporządzenia prognozy polegała na porównaniu funkcjonowania obszaru objętego opracowaniem pod względem ekologicznym w chwili

obecnej, z funkcjonowaniem przewidywanym, jako skutek realizacji ustaleń projektu planu ogólnego,

- niniejszą prognozę opracowano w oparciu o wymogi: 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, 1881, 1940, 1535).

– analizy i oceny stanu istniejącego środowiska:

Przedstawiono istniejący stan środowiska uwzględniając położenie administracyjne i fizycznogeograficzne gminy, rzeźbę terenu, budowę geologiczną, surowce mineralne, warunki glebowe, warunki wodne (wody powierzchniowe i podziemne, zagrożenie powodziowe), warunki klimatyczne, szatę roślinną i świat zwierzęcy, walory krajobrazowe oraz powiązania przyrodnicze z otoczeniem. Uwzględniono istniejące obszary i obiekty środowiska objęte ochroną prawną, tj. obszary Natura 2000 OSO Ptaków „Dolina Środkowej Wisły” i SOO Siedlisk „Kampinoska Dolina Wisły”, Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu, rezerwat przyrody oraz pomnik przyrody.

Środowisko analizowanego obszaru charakteryzuje:

- atrakcyjne położenie z uwagi na walory przyrodnicze i krajobrazowe chronione w ramach Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obszarów Natura 2000: OSO Dolina Środkowej Wisły i SOO Kampinoska Dolina Wisły. Ochrona tych form przyrody jest szczególnie istotna z uwagi na fakt, iż zapewniają one równowagę ekologiczną pomiędzy terenami czynnymi biologicznie i zabudowanymi, a tym samym gwarantują mieszkańcom odpowiednie warunki klimatyczno-zdrowotne,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach do zabudowy (korzystne warunki aerosanitarne i akustyczne, dobre geotechniczne i wodne),
- potencjalne zagrożenie powodziowe w dolinie Wisły, zagrożenie ma miejsce w przypadku katastrofalnej powodzi przekraczającej rzędne istniejących obwałowań, ewentualnych uszkodzeń wałów, lub skutków filtracji w okresach długotrwałych wezbrań,
- zachowanie cennych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych – ochrona przed nadmierną penetracją i degradacją krajobrazu, rewaloryzacja zespołów dworsko - parkowych,
- zachowanie charakteru krajobrazu: drobnopowierzchniowej mozaiki łąk, kęp zadrzewień i zakrzewień, sadów, pól uprawnych oraz lasów,
- średni stopień techniczno - rolniczej degradacji struktury ekologicznej,
- odporność gleb na degradację:
 - w dolinie rzeki Wisły jest bardzo mała,
 - w środkowej części gminy jest mała,

- w południowej części gminy jest średnia.
- presja urbanizacyjna w zakresie zabudowy mieszkaniowej, usługowej i rekreacyjno – wypoczynkowej także na tereny cenne przyrodniczo.

W prognozie uwzględniono również stan dziedzictwa kulturowego. Na terenie gminy Słubice, zlokalizowane jest kilka zabytków które są poprzez wpis do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Więcej występuje zabytków o bardziej lokalnym znaczeniu, są to głównie cmentarze, chałupy i budynki gospodarcze. Ponadto na terenie gminy Słubice zostało udokumentowanych 213 stanowisk archeologicznych ujętych w ewidencji konserwatorskiej i datowanych na różne okresy dziejowe. Gmina Słubice nie posiada na swoim terenie obiektów lub zespołów stanowiących dobra kultury współczesnej.

– projektowanego zagospodarowania:

Generalnie zdecydowana większość terenów inwestycyjnych wyznaczona w projekcie planu ogólnego została już wyznaczona w obowiązujących dokumentach – miejscowych planach i w Studium uikzp z 2019r. Projekt planu ogólnego, poza częściowym zmniejszeniem powierzchni terenów mieszkaniowych, co wynika z konieczności dostosowania do wymogów aktualnie obowiązujących przepisów i odniesienia do prognozy demograficznej, adaptuje zdecydowaną większość przesądzeń wynikających z w/w dokumentów kształtujących przestrzeń gminy.

Zgodnie z polityką przestrzenną określoną w Studium uikzp z 2019 r. w strukturze przestrzennej gminy wyróżniono trzy podstawowe strefy:

- podstawowy układ komunikacyjny: droga wojewódzka Nr 575 oraz drogi powiatowe i gminne,
- układ jednostek osadniczych: miejscowość gminna Słubice z funkcją administracyjno – usługową i mieszkaniową, miejscowości Juliszew, Wymyśle Polskie, Piotrkówek z rozwijającą się funkcją mieszkaniową i usługową,
- zabudowa zagrodowa skupiająca się wzdłuż układów komunikacyjnych,
- rolnicza przestrzeń produkcyjna,
- strefa ekologiczna tworzona głównie przez dolinę rzeki Wisły, kompleksy leśne, oraz dolinki cieków (w tym kanałów /Dobrzykowski, Suchodolski/ i rowów melioracyjnych) wraz z użytkami zielonymi pełniące rolę układów wentylacyjno – nawadniających.

Na ich podstawie w projekcie planu ogólnego ustalono strefy planistyczne:

- **SW** – strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, obejmującą w miejscowości Bończa w obrębie Łaziska pojedynczy budynek oraz planowaną zabudowę w miejscowości Słubice,

- **SJ** – strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną obejmującą istniejące i wyznaczone w obowiązujących miejscowych planach osiedla i zespoły zabudowy jednorodzinnej z towarzyszącymi usługami, o największych powierzchniach w obrębach: Słubice, Alfonsów, Juliszew, Łaziska, o mniejszych powierzchniach: w formie ciągów zabudowy w obrębach: Grzybów, Łaziska, Zysk Polski oraz pojedyncze tereny w pozostałych obrębach stanowiące uzupełnienie zabudowy zagrodowej,
- **SZ** – strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową zlokalizowaną we wszystkich obrębach ewidencyjnych w formie przydrożnych ciągów zabudowy lub pojedynczych rozproszonych siedlisk,
- **SU** – strefę usługową w formie pojedynczych terenów, zlokalizowanych głównie w miejscowościach: Słubice, Budy, Łaziska, Wiączemin Polski, Piotrkówek, Wymyśle Polskie, a także w formie pojedynczych terenów o mniejszych powierzchniach występujących w innych obrębach,
- **SP** – strefę gospodarczą obejmującą istniejące i potencjalne miejsca dla rozwoju działalności gospodarczej zlokalizowane w sąsiedztwie DW 575 w obrębach: Wymyśle Polskie, Łaziska, Słubice oraz w sąsiedztwie DP 1454W w obrębie Grabowiec,
- **SR** – strefę produkcji rolniczej obejmującą tereny produkcji w gospodarstwach rolnych towarzyszące zabudowie zagrodowej zlokalizowane prawie we wszystkich obrębach oraz pojedyncze tereny o znacząco większych powierzchniach zlokalizowane w obrębach: Wymyśle Polskie, Wiączemin Polski, Łaziska,
- **SI** – strefę infrastrukturalną obejmującą tereny związane z obsługą techniczną gminy tj. oczyszczalnia ścieków, ujęcia wody, PSZOK w obrębach: Łaziska, Słubice, Grzybów, Alfonsów, Rybaki, Piotrkówek,
- **SN** – strefę zieleni i rekreacji obejmującą tereny zabytkowych zespołów pałacowo--parkowych w obrębach: Słubice i Łaziska – w miejscowości Studzieniec, sportu i wypoczynku towarzyszący szkole w miejscowości Słubice, teren stadniny koni w Łaziskach oraz tereny przeznaczone dla rozwoju funkcji rekreacyjno – turystycznej związanej z walorami przyrodniczymi w obrębach: Wiączemin Polski, Świniary, Zysk Polski, Piotrkówek, Leonów, Zysk Nowy, Juliszew, Grzybów,
- **SC** – strefę cmentarzy obejmującą istniejące cmentarze w obrębach: Wiączemin Polski, Świniary, Zysk Polski, Zysk Nowy, Piotrkówek, Jamno, Słubice,
- **SG** – strefę górnictwa obejmującą tereny i obszary górnicze zlokalizowane w środkowo - zachodniej oraz południowej częściach gminy, w obrębach: Grabowiec, Juliszew, Leonów, Wymyśle Polskie, Łaziska,

- **SO** – strefę otwartą, obejmującą przede wszystkim tereny związane z uwarunkowaniami przyrodniczymi i zachowaniem walorów przyrodniczych w dolinie Wisły wraz z kompleksami lasów, zadrzewienia, łąki i pastwiska, grunty rolne z zakazem zabudowy oraz tereny z istniejącymi i planowanymi elektrowniami słonecznymi w obrębach: Łaziska i Grabowiec.
- **SK** – strefę komunikacyjną, obejmującą drogę klasy głównej – drogę wojewódzką nr 575, drogi klasy zbiorczej - powiatowe, tereny obsługi komunikacji.
- potencjalnych skutków dla środowiska przyrodniczego ustaleń projektowanego zagospodarowania:
 - na skutek realizacji ustaleń projektu planu ogólnego nieznacznie zwiększy się emisja gazów i pyłów do powietrza, wzrost zanieczyszczenia powietrza będzie uzależniony od postępu urbanizacji, wzrostu natężenia komunikacji oraz używanych paliwach grzewczych,
 - w ramach obszaru objętego projektem planu ogólnego będą wytwarzane odpady związane z pobycem ludzi, odpady związane z eksploatacją obiektów, odpady związane z funkcjonowaniem ewentualnej działalności usługowej odpady powstałe na skutek produkcji rolniczej, które potencjalnie mogą przyczynić się do zanieczyszczeń środowiska,
 - rodzaj i poziom hałasu jest nierozdzielnie związany z postępowaniem urbanizacyjnym, największa uciążliwość akustyczna będzie związana z drogą wojewódzką nr 575 jako najważniejsza arteria komunikacyjna gminy. Również hałas lokalny zwiększy swoją uciążliwość, w wyniku rozwoju urbanizacyjnego gminy, z którym nierozdzielnie wiąże się rozwój lokalnego systemu komunikacyjnego,
 - ruch komunikacyjny będzie miał wpływ na immisję zanieczyszczeń produktów spalania paliw na tereny położone w ich bezpośrednim sąsiedztwie, na obszarze gminy nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby przy respektowaniu przepisów powodować zanieczyszczenie gleby lub ziemi,
 - w związku z wykopami pod fundamenty i eksploatacją górniczą nastąpi naruszenie wierzchniej warstwy gleby, co wpłynie zarówno na warstwę gleby jak i ukształtowanie terenu,
 - projektowane zagospodarowanie może wiązać się z emisją pól elektromagnetycznych – istniejące i nowe odcinki sieci elektroenergetycznych i urządzenia fotowoltaiczne,
 - realizacja ustaleń projektu planu ogólnego może wpłynąć na stan powierzchni ziemi i gleby – wyrównywanie terenów związane z pracami budowlanymi, wykopy fundamentowe pod nowymi budynkami i ciągami komunikacyjnymi, proces unieczynnienia gleb – jest procesami nieodłącznie związanym z uruchamianiem nowych inwestycji,
 - realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie powinna wpłynąć na stan wód powierzchniowych i podziemnych, jak również na klimat,

- przekształcenie terenów dziś otwartych, użytkowanych rolniczo na terenach miejscowości na tereny zabudowane może negatywnie wpłynąć szatę roślinną oraz zwierzęta na nich bytujące – np. zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, zabudowa, powstawanie ogrodzeń, skomunikowanie obszaru,
- projektowanie zagospodarowanie w niewielkim stopniu wpłynie na ekosystem i krajobraz – tereny otwarte zostaną częściowo zabudowane, dotyczy to głównie agrocenoz o średnich i słabych walorach agroekologicznych,
- możliwości ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko należy upatrywać w nakłanianiu inwestorów przez władze gminy do restrykcyjnego stosowania się do ustaleń wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych oraz przepisów ochrony środowiska oraz obligatoryjne wprowadzanie kolejnych ustaleń proekologicznych do planów miejscowych stanowiących uszczegółwienie ustaleń planu ogólnego.

Zapobieganie i kompensację oddziaływań na środowisko uwzględniono w następujący sposób:

- określenie gabarytów, udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów, maksymalnej powierzchni zabudowy, wskaźnika intensywności zabudowy uwzględniających walory estetyczne i krajobrazowe oraz kształtowanie zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu,
- ustalenie zasady nadrzędności ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków nad innymi aspektami zagospodarowania przestrzennego,
- ustalenie ochrony istniejącego na terenie gminy krajobrazu kulturowego (starorzecza i lasy łąkowe doliny Wisły, zespoły pałacowo-parkowe, obiekty zabytkowe i ich otoczenie),
- rodzaj, delimitację stref planistycznych w *obszarach prawnie chronionych* podporządkowano obowiązującym przepisom odrębnym (między innymi zachowanie ciągłości ekosystemów leśnych, zabezpieczenie zwiększenia stopnia pokrycia drzewostanami, ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, ptaków, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, zachowanie śródpolnych torfowisk, zakaz zabudowy w odległości 100 m od linii brzegowej rzek i zbiorników wodnych), co zabezpiecza ochronę walorów przyrodniczych tych terenów,
- zachowanie i pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu korytarzy ekologicznych, dolinami kanałów i cieków dla zapewnienia pełnienia funkcji klimatycznych i aerosanitarnych (przewietrzanie, filtracja zanieczyszczeń),
- dla obszarów Natura 2000 uwzględniono obszary istniejącego zainwestowania, gdzie winny dominować działania porządkowania, przekształceń, uzupełnień oraz ograniczono tereny potencjalnego zainwestowania. Wprowadzanie funkcji osadniczych odbywać się będzie pod warunkiem

ich zrównoważenia ze środowiskiem. Ze względu na wysokie walory przyrodniczo – krajobrazowe obszaru jako środki łagodzące przyjęto ekstensywną zabudowę, zwiększone minimalne powierzchnie biologicznie czynne oraz zmniejszone maksymalne wskaźniki powierzchni zabudowy i intensywności dla poszczególnych stref.

Zastosowane środki łagodzące mają na celu ograniczenie ujemnego wpływu zagospodarowania przestrzennego na spójność obszaru Natury 2000. Ustalony układ przestrzenny dla ochrony przestrzeni życiowej ptaków zachowuje określony typ krajobrazu bądź umożliwi odtworzenie niektórych jego elementów ultymatywnych szczególnie tych, które zaspakają wymagania gniazdowe dla ptaków wodno-błotnych. W zakresie ochrony siedlisk i gatunków ptaków w ramach OSO „Dolina Środkowej Wisły” i SOO Kampinowska Dolina Wisły uwzględnia się zakaz podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar.

W projekcie planu ogólnego utrzymano zrównoważony kierunek rozwoju przestrzennego gminy w okresie najbliższym, w perspektywie, jak również w okresie kierunkowym.

Planowane zmiany zagospodarowania, w zdecydowanej większości ustalone w dotychczasowym Studium uizkp nie wpłyną znacząco na stan środowiska. Wystąpi szereg czynników, które w różnym stopniu: bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, krótko-, średnio- i długoterminowym, stałym i chwilowym, pozytywnym i negatywnym oddziaływać będą na poszczególne elementy środowiska. Wpływ na zmiany zachodzące w środowisku będą miały inwestycje: rozbudowa zabudowy usługowej, produkcyjnej, magazynowej, składowej; zwiększona powierzchniowa eksploatacja surowców mineralnych; rozwój funkcji produkcyjnej, magazynowej, składowej, usługowej i terenów farm fotowoltaicznych.

Należy jednak wskazać, że na znacznej powierzchni gminy zachowuje dotychczasowe rolnicze użytkowanie, co przyczyni się do zapewnienia trwałości procesów przyrodniczych na obszarze zainwestowania gminnego oraz zapewni odpowiednie warunki klimatyczne i system przewietrzania.

Realizacja projektu planu ogólnego wiąże się z efektami gospodarczymi oraz ich skutkami powodowanymi w środowisku, powinna więc odbywać się w sposób ograniczający lub zapobiegający negatywnym skutkom planowanego rozwoju gminy na środowisko.

Inwestycje, szczególnie przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko (np. obejmujące wykorzystanie odnawialnych źródeł energii farmy fotowoltaiczne), powinny zostać zrealizowane przy zastosowaniu wszelkich norm i obostrzeń zawartych w obowiązujących przepisach, tak, aby ich oddziaływanie na środowisko przyrodnicze oraz na najbliższe sąsiedztwo było jak najmniejsze.

Oświadczenie

w trybie art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, 1881, 1940, 1535)

Oświadczam, iż jako osoba kierująca zespołem sporządzającym prognozę oddziaływania na środowisko sporządzoną dla projektu planu ogólnego gminy Słubice spełniam wymogi wynikające z art. 74a ust. 2 pkt 2. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



dr inż. arch. Danuta Mirowska-Walas

