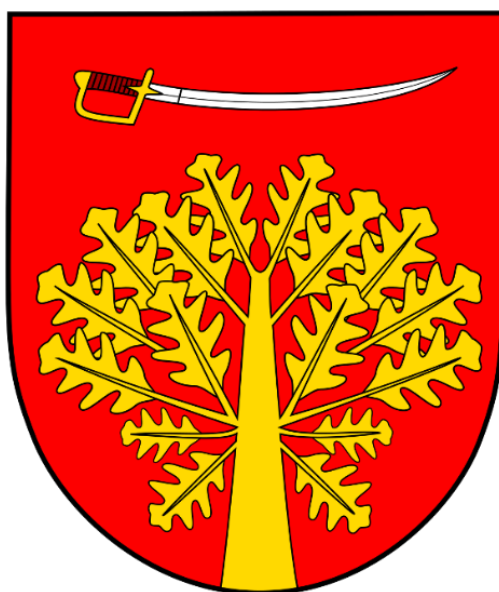


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
obejmującego część obrębów geodezyjnych
Chotynia, Sobolew oraz Godzisz



Warszawa, 12 listopada 2025 r.

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotyń, Sobolew oraz Godzisz
Zlecniodawca:	Wójt Gminy Sobolew
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-327 Warszawa ul. Kordeckiego 20
Autor prognozy:	mgr Agata Grzelak 

Spis treści

1	WPROWADZENIE	7
1.1	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA	7
1.2	CEL, ZAKRES I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI WYMAGANYCH W PROGNOZIE	7
2	ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	20
4	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OBJĘTEGO SPORZĄDZENIEM PLANU MIEJSCOWEGO	20
4.1	UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE I ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW	20
4.2	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	30
4.3	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	35
4.4	TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO	36
5	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	36
6	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	37
6.1	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	43
6.2	ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	45
6.3	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI	46
6.4	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	46
6.5	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	46
6.6	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	46
6.7	WPŁYW NA EKOSYSTEMY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	47
6.8	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	48
6.9	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	48
7	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	48
8	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	49
9	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	49

10	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	49
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	50
12	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY	52
13	AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU	53
14	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	54

1 Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz, sporządzonego w następstwie podjęcia uchwały Nr V/34/2024 Rady Gminy w Sobolewie z dnia 23 lipca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz oraz uchwały Nr XII/87/2025 z dnia 21 lutego 2025 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz.

1.1 Podstawa formalno-prawna opracowania

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 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. Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

1. uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
4. bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

1.2 Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny 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. Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie w piśmie z dnia 22 października 2024 r. (znak pisma: WOOŚ-III.411.330.2024.JD) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Garwolinie w piśmie z dnia 9 września 2024 r. (znak pisma: ZNS.9027.1.16.2024).

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej.

W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań przyrodniczych oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektu planu. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń projektu planu. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami przyrodniczymi, z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w projekcie planu warunki zagospodarowania przestrzennego wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych i zakres zmian w krajobrazie, oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub

ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań w projekcie planu, sprzyjających ochronie środowiska.

Prognoza wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

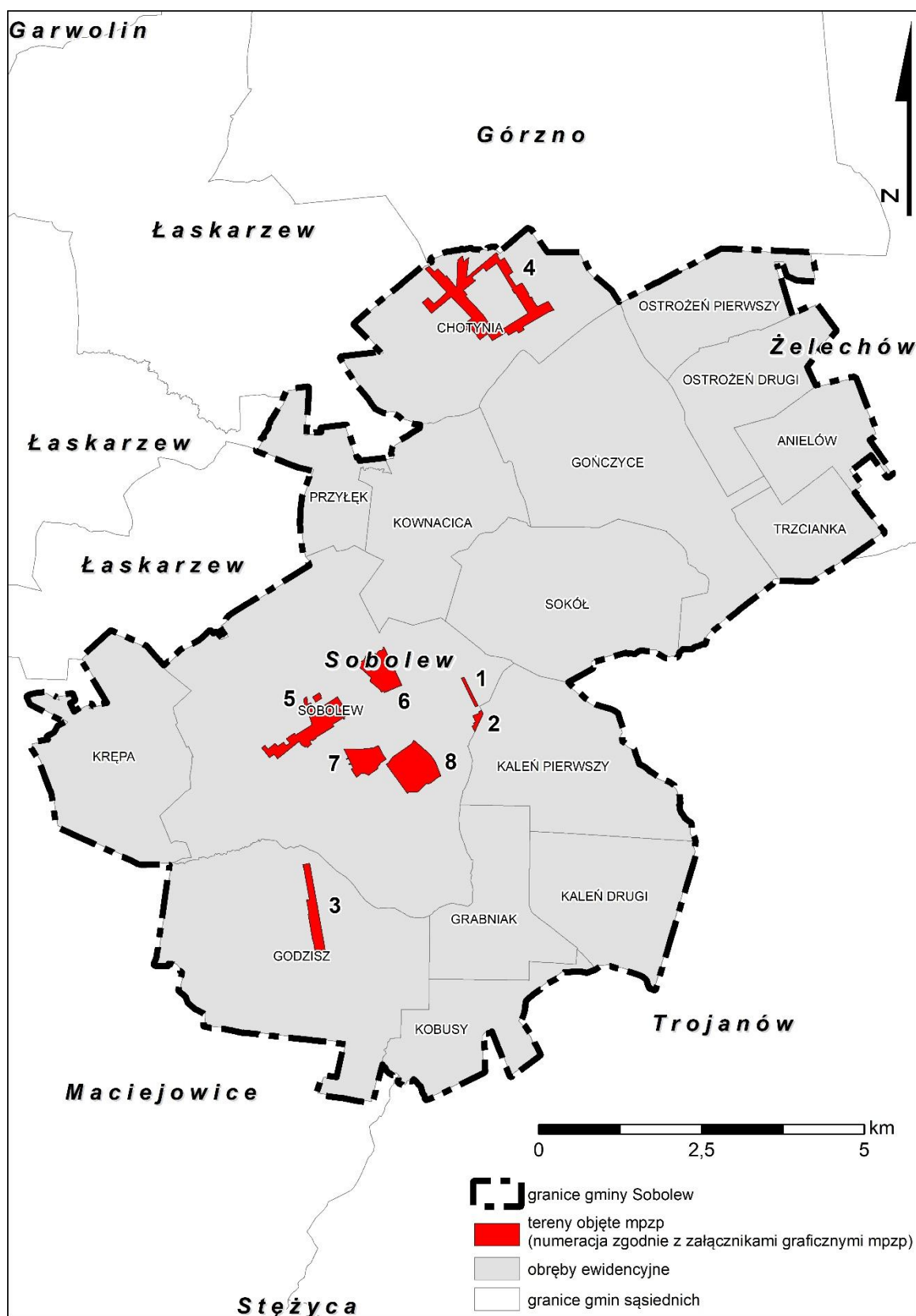
- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

2 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz powstał w następstwie podjęcia uchwały Nr V/34/2024 Rady Gminy w Sobolewie z dnia 23 lipca 2024 r., uchwały Nr XII/87/2025 z dnia 21 lutego 2025 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz oraz uchwały Nr XIX/136/2025 z dnia 9 września 2025 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz.

Plan miejscowy obejmuje dziewięć obszarów położonych w miejscowościach Sobolew, Chotynia i Godzisz w gminie Sobolew o powierzchni ok. 211 ha.

Rysunek 1. Położenie terenów objętych projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na tle podziału administracyjnego (źródło: opracowanie własne na podstawie CODGIK)



Potrzeba sporządzenia nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminie Sobolew została wykazana w „Analizie zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy Sobolew” stanowiącej załącznik do uchwały Nr XLII/319/2022 Rady Gminy w Sobolewie z dnia 4 lipca 2022 r. w sprawie aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Sobolew. Zgodnie z analizą możliwe jest sporządzenie nowych planów miejscowych lub zmian planów obowiązujących w dostosowaniu do bieżących potrzeb wynikających z priorytetów rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Konieczność sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz wynika z potrzeby ustalenia odpowiednich warunków zagospodarowania terenu odpowiadającym obecnym wymaganiom lokalnej społeczności.

W związku z powyższym, stwierdzono konieczność rozpoczęcia procedury opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w trybie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.).

Opracowanie przedmiotowego planu przyczyni się do uporządkowania i odpowiedniego ukierunkowania zagospodarowania tego terenu. Zasady zagospodarowania określone w planie miejscowym pomogą kształtować ład przestrzenny w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju.

Projekt planu dotyczy terenów położonych w granicach trzech obrębów geodezyjnych: Chotynia, Sobolew oraz Godzisz. Ich powierzchnia wynosi ok. 211 ha. W granicach terenów objętych projektem planu znajdują się zabudowania, tereny gospodarstw rolnych, grunty rolne, grunty leśne oraz przylegające do nich tereny infrastruktury drogowej. Większość analizowanej powierzchni jest niezabudowana.

Obecnie na części analizowanego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty uchwałą Nr IX/81/99 Rady Gminy w Sobolewie z dnia 22 lipca 1999 roku.

Ponadto obszar stanowiący przedmiot planu jest objęty ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sobolew przyjętego uchwałą Nr XLIII/330/2022 Rady Gminy w Sobolewie z dnia 15 lipca 2022 roku.

Analizowany obszar w obecnie obowiązującym Studium jest przeznaczony jako tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny zabudowy mieszkaniowej, w tym jednorodzinnej lub zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny usług, tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub usług, tereny rolnicze oraz tereny lasów.

Ustalenia obowiązującego Studium rozdział XX. Ogólne zasady stosowania zapisów studium i wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dopuszczają na etapie sporządzenia miejscowego planu, korektę terenów wskazanych w studium w części graficznej: „W studium przedstawiono zgeneralizowany obraz użytkowania każdego z terenów, dlatego dopuszcza się możliwość poszerzenia lub zawężenia zasięgu ustalonych w studium terenów o działki lub ich części bezpośrednio do nich przylegające o nie więcej niż 50 m, z zastrzeżeniem pkt 3.

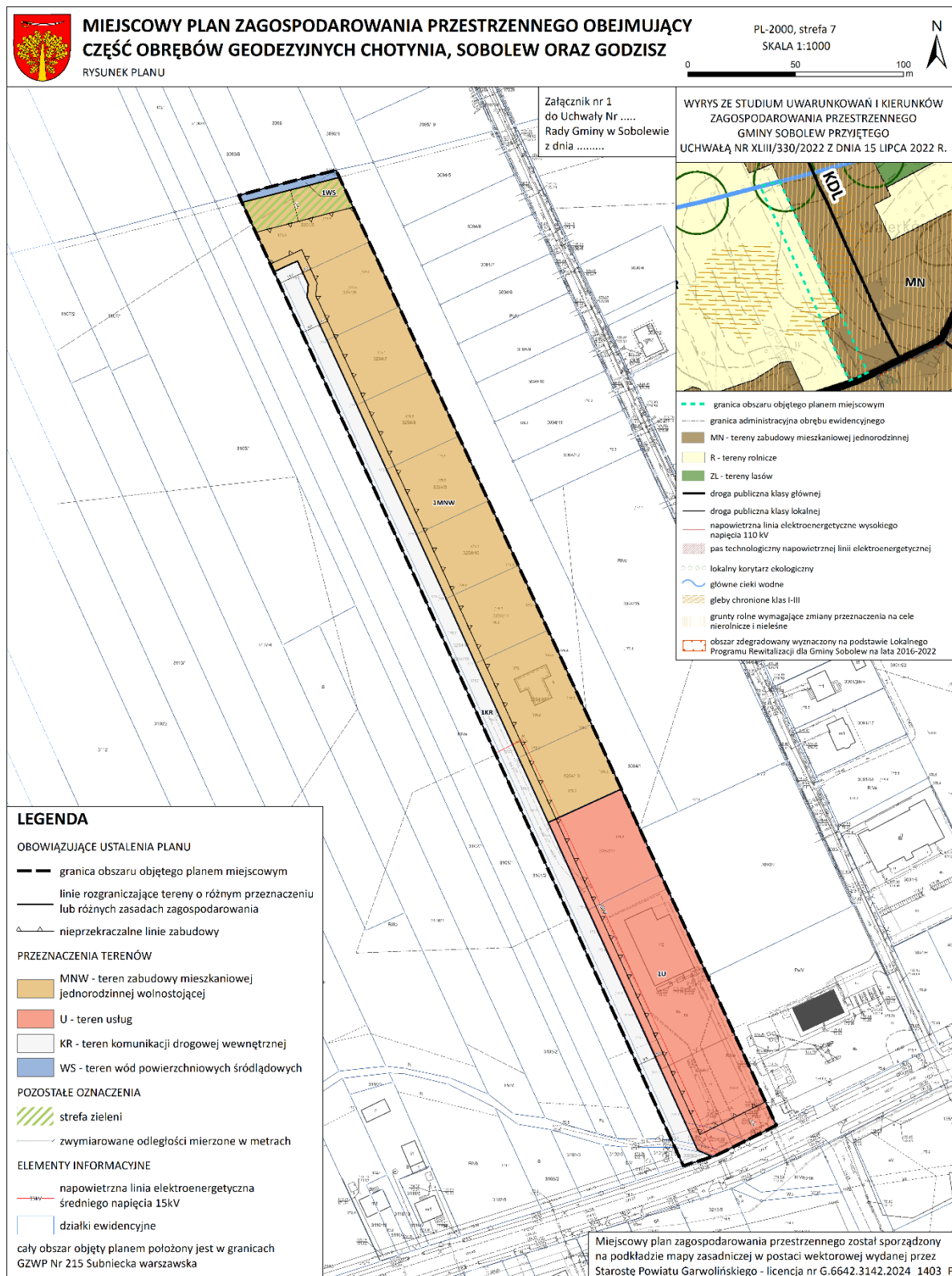
3. Korekta zasięgu poszczególnych obszarów i terenów może być dokonywana pod warunkiem zachowania zasad zrównoważonego rozwoju, a w szczególności w oparciu o zasadę:

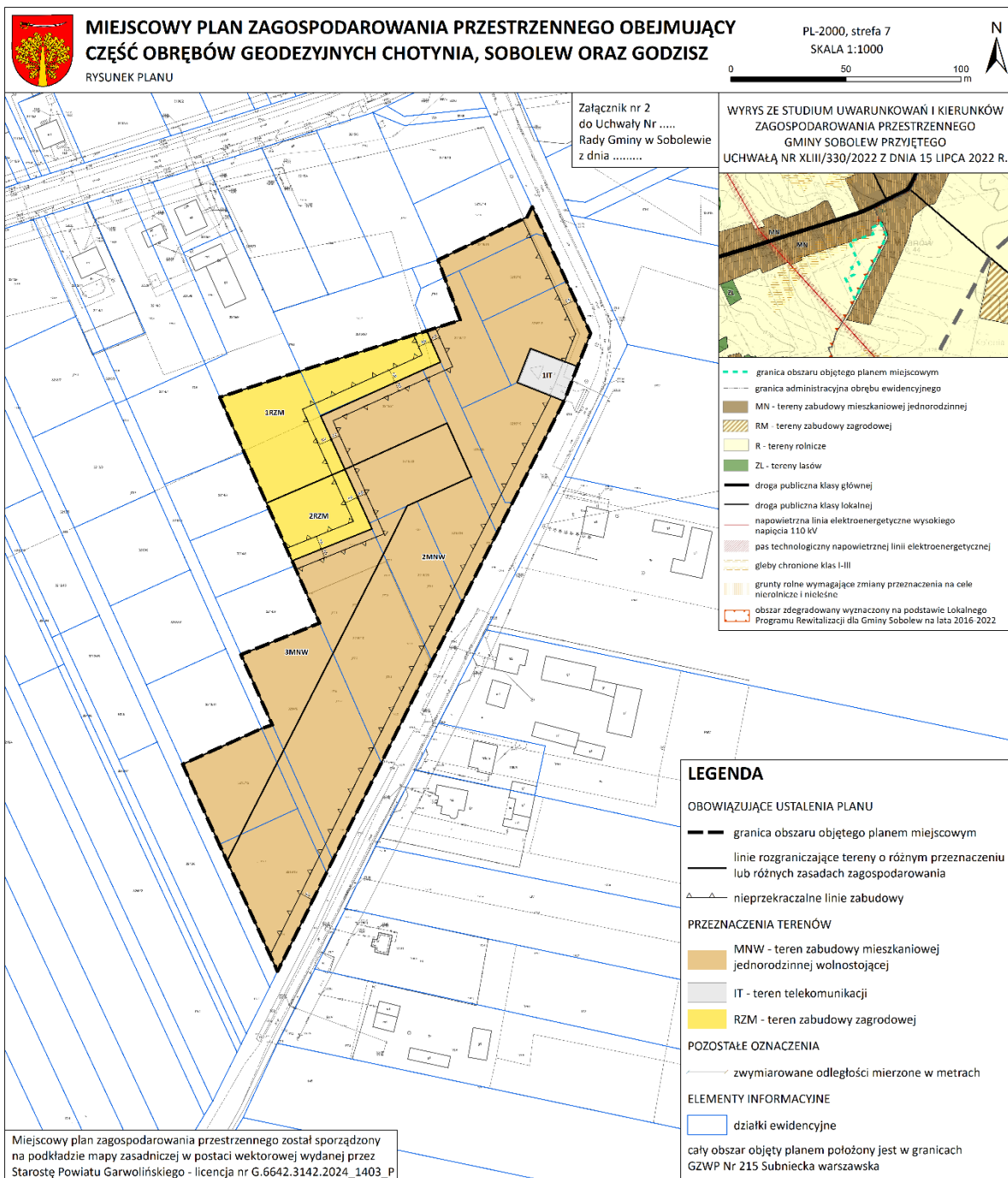
- kontynuacji funkcji podstawowej określonej na rysunku studium;
- integralności zagospodarowania oraz infrastruktury technicznej i drogowej;
- konieczności realizacji inwestycji celu publicznego;
- nie rozpraszania obiektów i tworzenia zwartych zespołów zabudowy;
- nienaruszalności zasobów kulturowych;
- nienaruszalności cennych elementów systemu przyrodniczego.”

W związku z powyższym zgodnie z ustaleniami studium poszerzono o 50 m tereny oznaczone na rysunku planu symbolami 1MNW, 2MNW, 3MNW, 1RZM, 2RZM, 3RZM, 4RZM, 5RZM, 24MNW, 33MNW, 38MNW, 39MNW, 46MNW, 42MNW, 44MNW, 45MNW, 13MNW-U, 14MNW-U, 8MNW-U, 9MNW-U, 11MNW-U, 12MNW-U. Ponadto zgodnie z zapisami studium w rozdziale XX. Ogólne zasady stosowania zapisów studium i wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego „Dopuszcza się utrzymanie

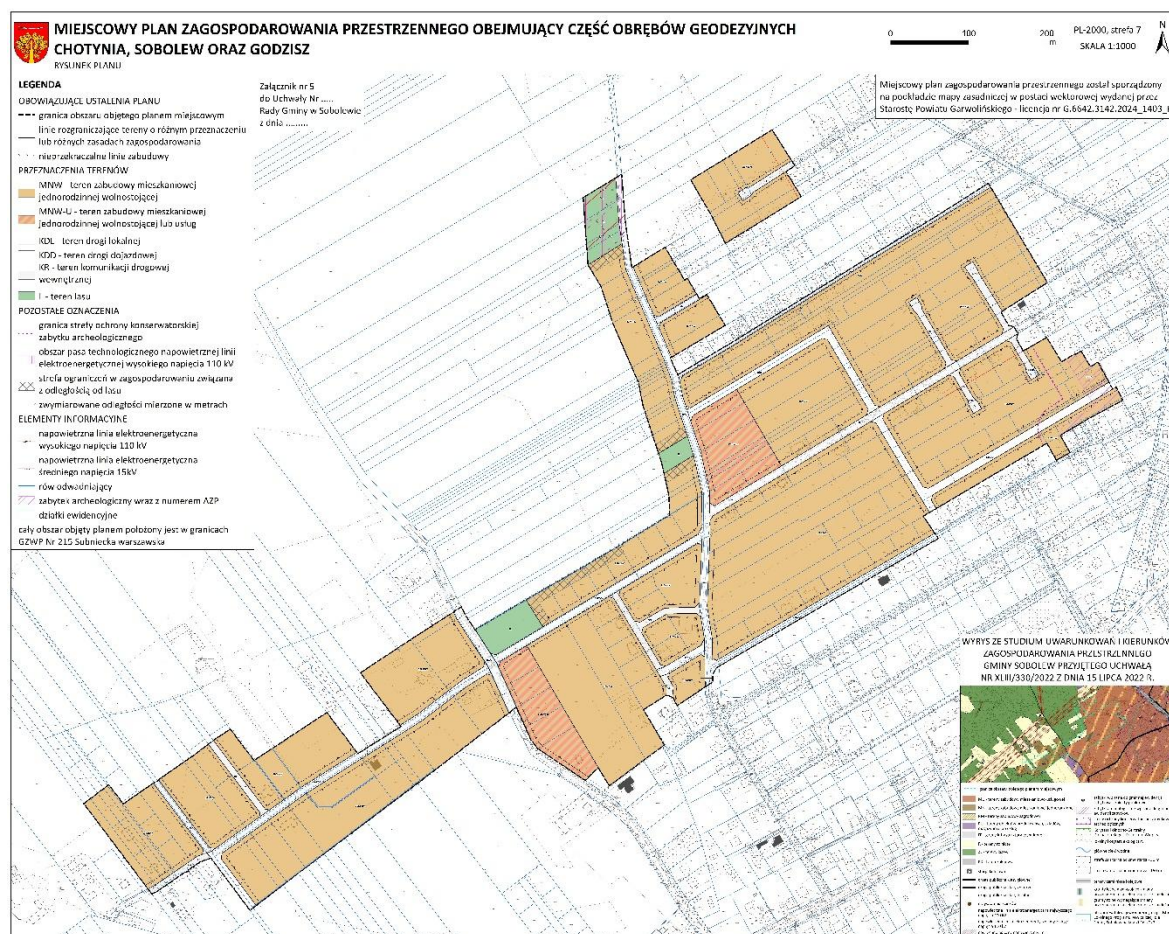
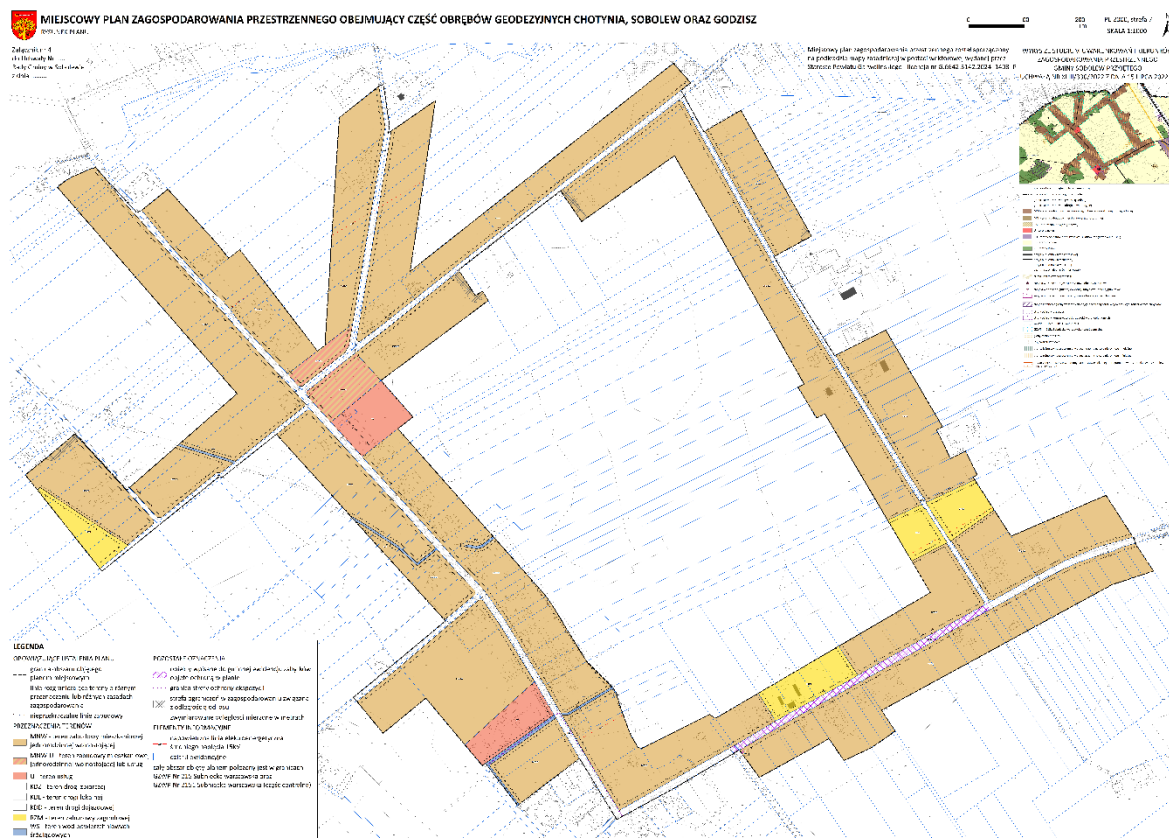
w miejscowych planach funkcji innych niż określone w studium, a wynikających ze stanu faktycznego (jeżeli stanowią one uciążliwości dla terenów sąsiednich, należy dążyć do ograniczenia tej uciążliwości)” utrzymano stan istniejący na działkach nr 2268/3 i 2268/5 w obrębie ewidencyjnym Sobolew i ustalono teren MNW-U – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług.

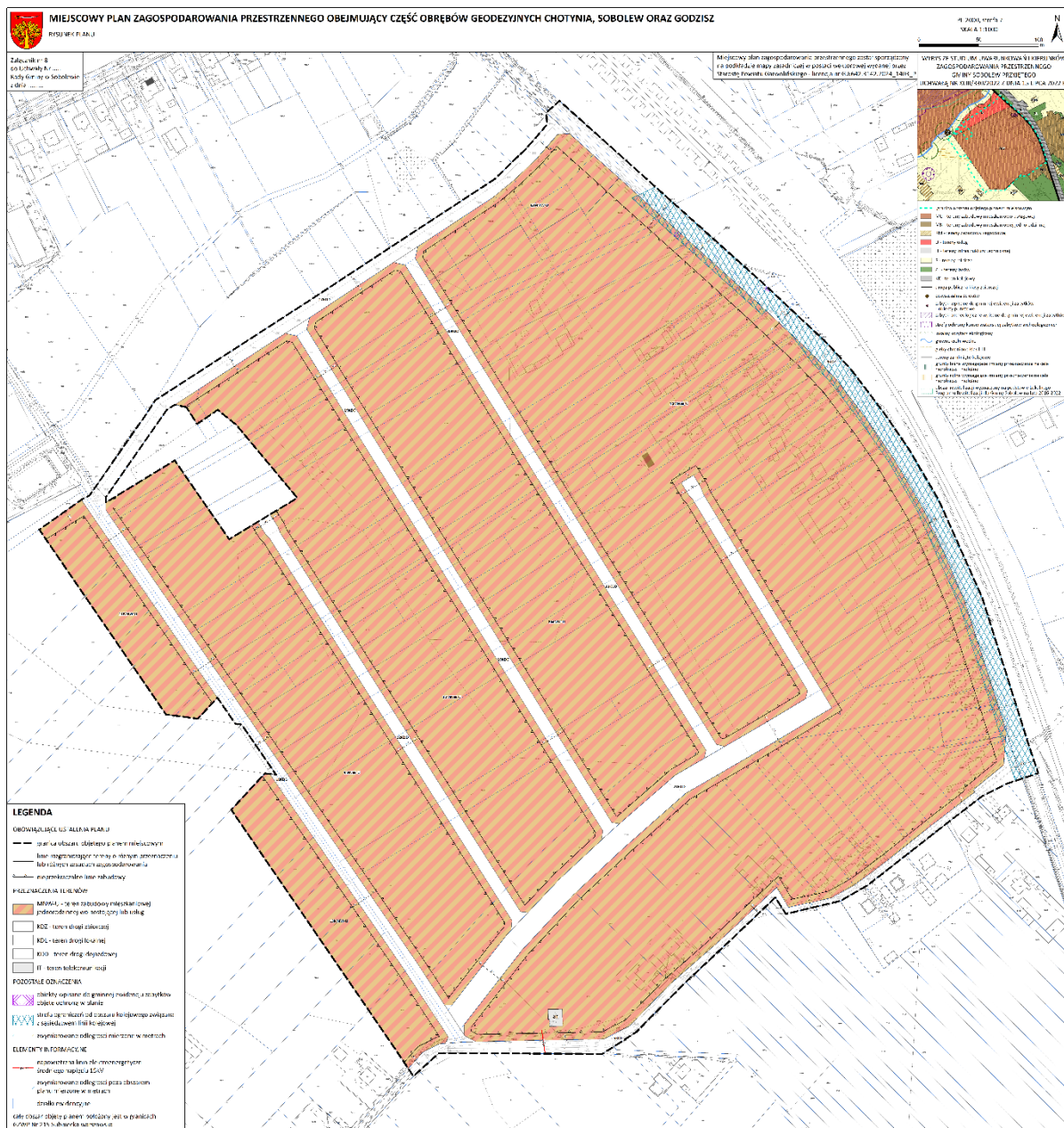
Rysunek 2. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego











Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego

Dla województwa mazowieckiego, w tym dla obszaru gminy Sobolew, został sporządzony *Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego*, który został przyjęty uchwałą nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego. W audycie krajobrazowym wskazano krajobrazy występujące na obszarze województwa mazowieckiego (w tym na obszarze gminy Sobolew) oraz lokalizację krajobrazów priorytetowych¹. Ponadto zidentyfikowano zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazów oraz określono rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony tych krajobrazów.

Na terenie gminy Sobolew zidentyfikowano łącznie pięć typów krajobrazu, w tym 9 podtypów, które zaprezentowano w tabeli 1 oraz na rysunku 3. Spośród zidentyfikowanych krajobrazów wskazano jeden krajobraz priorytetowy w południowo-zachodniej części gminy (typ: 2. Bagiennie-łąkowe - głównie bezleśne,

¹ Krajobraz może być wskazany jako krajobraz priorytetowy, jeżeli jest szczególnie cenny ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe, a także spełnia co najmniej jedno z kryteriów, tj. unikatowość występowania, reprezentatywność, dotychczasowej ochrony prawnej, ważności krajobrazu.

podtyp: 2b. Z dominacją szuwarów i turzycowisk, kod krajobrazu: 14-318.75-033).

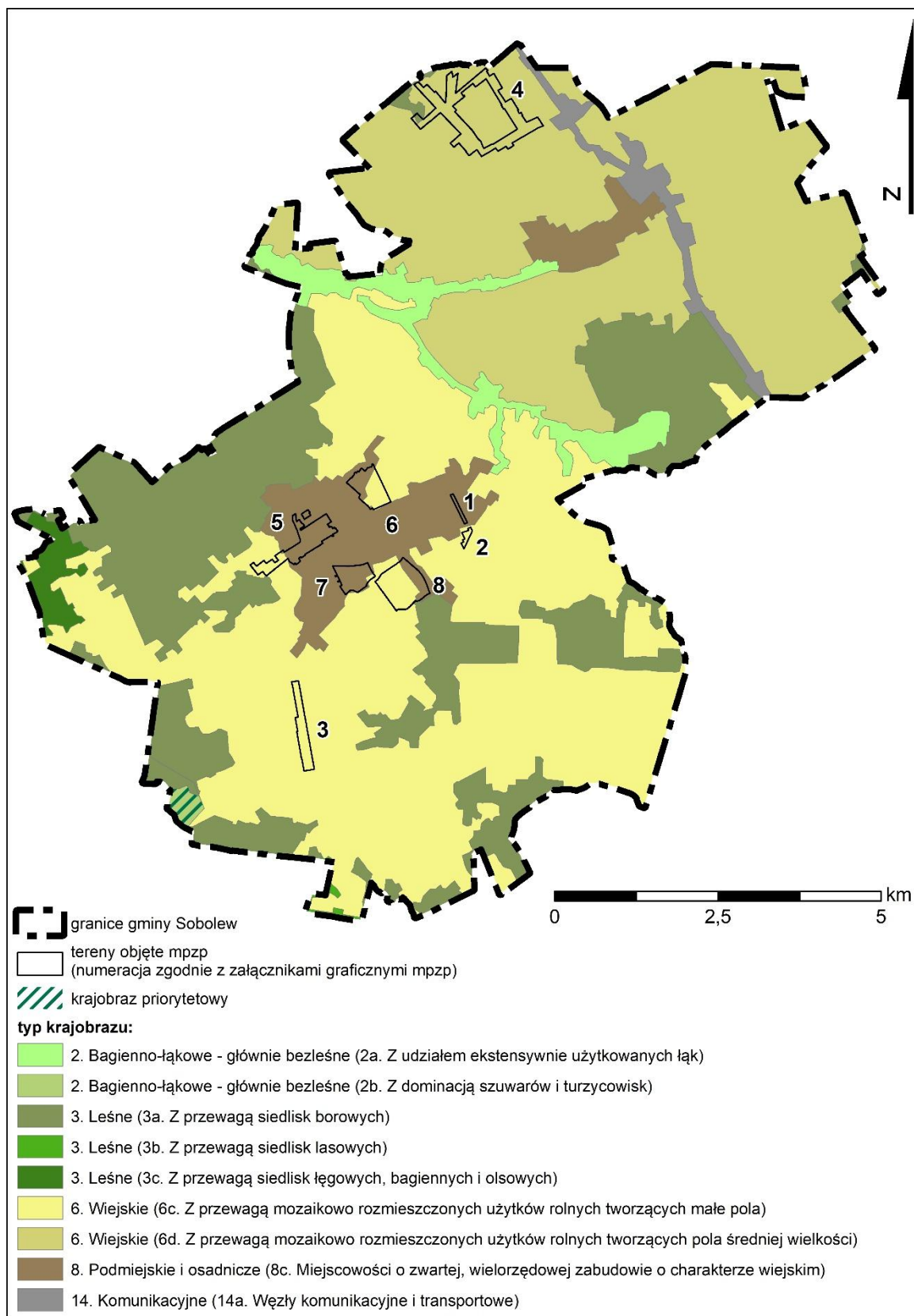
Tabela 1. Typy i podtypy krajobrazu na terenie gminy Sobolew (źródło: Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego, MBPR 2024)

typ, podtyp krajobrazu	typ rzeźby terenu	kod krajobrazu	zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazów
2. Bagienno-łąkowe - głównie bezleśne 2a. Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-003	-
2. Bagienno-łąkowe - głównie bezleśne 2b. Z dominacją szuwarów i turzycowisk	krajobrazy dolin	14-318.75-033*	A.2.5. Wprowadzanie różnych form zabudowy i infrastruktury technicznej (zagrożenia istniejące, niewielkie, o narastającym natężeniu) D.2.1. Odory - oddziaływanie składowisk, zakładów przemysłowych, obiektów hodowli przemysłowej itp. (zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe) D.3.3. Zanieczyszczenie wód (zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe) E.1.2. Negatywny wpływ na zachowanie spójności struktury funkcjonalno- przestrzennej krajobrazu (zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe) E.1.1. Zagrożenie powodziowe (zagrożenia potencjalne, umiarkowane) B.2.1. Brak należytej ochrony i konserwacji zabytkowych obiektów i zespołów architektonicznych (zagrożenia potencjalne, niewielkie)
3. Leśne 3a. Z przewagą siedlisk borowych	krajobrazy dolin	14-318.75-119	A.1.4. Eksploatacja złóż innych niż węgiel kamienny, węgiel brunatny i torf (zagrożenia potencjalne, niewielkie) E.1.1. Zagrożenie powodziowe (zagrożenia potencjalne, niewielkie)
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-051	E.1.1. Zagrożenie powodziowe (zagrożenia potencjalne, umiarkowane)
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-053	C.1.3. Lokalizacja dominujących w krajobrazie obiektów wysokościowych i obszarowych (zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe) E.1.1. Zagrożenie powodziowe (zagrożenia potencjalne, niewielkie)
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-056	-
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-057	-
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-058	-
	krajobrazy	14-318.95-060	-

	pagórkowate		
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-062	-
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-063	-
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-069	-
3. Leśne 3b. Z przewagą siedlisk lasowych	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-038	-
3. Leśne 3c. Z przewagą siedlisk łąkowych, bagiennych i olsowych	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-080	-
6. Wiejskie 6c. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-013	-
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-015	A.1.4. Eksploatacja złóż innych niż węgiel kamienny, węgiel brunatny i torf (zagrożenie istniejące, niewielkie, względnie stałe) E.1.1. Zagrożenie powodziowe (zagrożenie potencjalne, niewielkie)
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-016	-
6. Wiejskie 6d. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-026	-
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-027	-
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-028	-
8. Podmiejskie i osadnicze 6d. Miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-035	-
	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-036	-
14. Komunikacyjne 14a. Węzły komunikacyjne i transportowe	krajobrazy pagórkowate	14-318.95-001	-

* krajobraz priorytetowy

Rysunek 3. Typy i podtypy krajobrazu na terenie gminy Sobolew (źródło: Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego, MBPR 2024)



Plan miejscowy jest zgodny z zapisami zawartymi w „Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego” przyjętego uchwałą nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego. Ustalenia planu miejscowego uwzględniają rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów zawarte w audycie krajobrazowym w zakresie dotyczącym ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz nie naruszając ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sobolew przyjętego uchwałą Nr XLIII/330/2022 Rady Gminy w Sobolewie z dnia 15 lipca 2022 r. Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wskazano krajobrazów priorytetowych.

3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowego uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości. Analizowano dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju oraz oceny realizacji obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

4 Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego sporządzeniem planu miejscowego

4.1 Uwarunkowania przyrodnicze i zagospodarowanie terenów

Sobolew jest gminą typowo wiejską o powierzchni ok. 95 km², składającą się z 16 obrębów ewidencyjnych. Zamieszkuje ją 7 809 mieszkańców (GUS, 2023). Gmina położona jest ok. 90 km od Warszawy. Odległość do miasta Garwolin, pełniącego funkcje stolicy powiatu wynosi ok. 30 km. Dzięki lokalizacji blisko większych aglomeracji posiada dostęp do dogodnych szlaków komunikacyjnych (droga S17, droga wojewódzka nr 807), co wpływa na możliwości rozwoju gminy.

W gminie Sobolew przeważają użytki rolne, które stanowią ok. 65% ogólnej powierzchni. Dominujący udział ma zabudowa zagrodowa, budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne oraz zabudowa związana z prowadzoną działalnością gospodarczą. Poza zwartą zabudowę wsi występuje zabudowa rozproszona w formie kolonijnej. Zgodnie z danymi GUS za 2023 r. lesistość wynosi 27%. Występuje w niej znaczne zróżnicowanie klas bonitacyjnych gleb oraz duże rozdrobnienie areałów gospodarstw rolnych.

Projekt planu dotyczy łącznie 9 odrębnych terenów położonych w granicach trzech obrębów geodezyjnych: Chotynia, Sobolew oraz Godzisz. Ich powierzchnia wynosi ok. 215 ha. Charakterystykę uwarunkowań dla poszczególnych terenów przedstawiono poniżej, przy czym kolejność opisu uwarunkowań przyrodniczych jest zgodna z numeracją załączników graficznych projektu planu miejscowego (Rysunek 1).

Załącznik 1

Teren, o powierzchni ok. 2,27 ha, położony jest we wschodniej części miejscowości Sobolew przy ul. Żelechowskiej 77 (DW807). Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy z jednym budynkiem mieszkalnym, w południowej części znajduje się warsztat samochodowy.

Charakterystyka poszczególnych uwarunkowań środowiskowych przedstawia się następująco:

- Teren jest płaski, zbudowany z glin zwałowych oraz piasków humusowych i namułów piaszczystych den dolinnych. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego wynosi poniżej 5 m p.p.t.
- Przez teren przebiega rów melioracyjny. W aspekcie podziału na jednolite części wód powierzchniowych teren położony jest w zlewni JCWP Pytlocha RW200010253289.
- Teren znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska – jest to nieudokumentowany zbiornik, nie rozpoznano szczegółowo potrzeb ochrony jego zasobów.
- Nie występuje tu zagrożenie powodziowe ani zagrożenie osuwania się mas ziemnych.

- Nie występują tu udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jak również prognostyczne lub perspektywiczne obszary ich występowania.
- W granicach przedmiotowego terenu występują gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz czarne ziemie zdegradowane i gleby szare. Pod względem przydatności rolniczej są to gleby zaliczane do IV klasy bonitacyjnej.
- Brak form ochrony przyrody – teren położony poza Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, nie występują pomniki przyrody.
- Teren położony poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego.
- Teren nie pełni istotnych funkcji przyrodniczych.
- Prowadzona działalność usługowa nie stanowi źródła nadmiernie uciążliwego hałasu, przekraczającego dopuszczalne normy.
- Brak jest elementów chronionych pod kątem dziedzictwa kulturowego.



Załącznik 2

Teren, o powierzchni ok. 2,38 ha, położony jest we wschodniej części miejscowości Sobolew przy drodze wewnętrznej odchodzącej od ul. Żelechowskiej (DW807). Stanowi on niezabudowany teren rolniczy.

Charakterystyka poszczególnych uwarunkowań środowiskowych przedstawia się następująco:

- Teren jest płaski, zbudowany z glin zwałowych. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego wynosi poniżej 5 m p.p.t.
- Nie występują tu wody powierzchniowe. W aspekcie podziału na jednolite części wód powierzchniowych teren położony jest w zlewni JCWP Pytlocha RW200010253289.

- Teren znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska – jest to nieudokumentowany zbiornik, nie rozpoznano szczegółowo potrzeb ochrony jego zasobów.
- Nie występuje tu zagrożenie powodziowe ani zagrożenie osuwania się mas ziemnych.
- Nie występują tu udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jak również prognostyczne lub perspektywiczne obszary ich występowania.
- W granicach przedmiotowego terenu występują gleby bielcowe i pseudobielcowe. Pod względem przydatności rolniczej są to gleby zaliczane do III i IV klasy bonitacyjnej. Gleby zaliczane do wysokich klas bonitacyjnych (III klasa bonitacyjna) są chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82) i wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.
- Brak form ochrony przyrody – teren położony poza Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, nie występują pomniki przyrody.
- Teren położony poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego.
- Teren nie pełni istotnych funkcji przyrodniczych.
- Brak jest elementów chronionych pod kątem dziedzictwa kulturowego.



Załącznik 3

Teren, o powierzchni ok. 18,83 ha, położony jest w północnej części miejscowości Godzisz. Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy z pojedynczymi działkami zabudowanymi budynkami mieszkalnymi.

Charakterystyka poszczególnych uwarunkowań środowiskowych przedstawia się następująco:

- Teren jest płaski, zbudowany z piasków wodnolodowcowych, piasków wodnolodowcowych na glinach zwałowych, glin zwałowych, glin zwałowych na piaskach wodnolodowcowych oraz piasków ze żwirami i głazami moren czołowych. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego wynosi od 5 do 20 m p.p.t.
- Nie występują tu wody powierzchniowe. W aspekcie podziału na jednolite części wód powierzchniowych teren położony jest w zlewni JCWP Okrzejka od Owni do ujścia RW20001125329.
- Teren znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska – jest to nieudokumentowany zbiornik, nie rozpoznano szczegółowo potrzeb ochrony jego zasobów.
- Nie występuje tu zagrożenie powodziowe ani zagrożenie osuwania się mas ziemnych.
- Nie występują tu udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jak również prognostyczne lub perspektywiczne obszary ich występowania.
- W granicach przedmiotowego terenu występują gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne. Pod względem przydatności rolniczej są to gleby zaliczane do IV, V i VI klasy bonitacyjnej.
- Brak form ochrony przyrody – teren położony poza Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, nie występują pomniki przyrody.
- Teren położony poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego.
- Teren nie pełni istotnych funkcji przyrodniczych.
- Brak jest elementów chronionych pod kątem dziedzictwa kulturowego.



Załącznik 4

Teren, o powierzchni ok. 72,53 ha, położony jest w północnej części miejscowości Chotynia. Stanowi mozaikę gruntów rolnych, leśnych oraz zabudowanych budynkami mieszkalnymi, usługowymi (m.in. Niepubliczna Szkoła Podstawowa Kuźnia Talentów) oraz gospodarczymi.

Charakterystyka poszczególnych uwarunkowań środowiskowych przedstawia się następująco:

- Teren jest płaski, zbudowany z glin zwałowych, piasków wodnolodowcowych, piasków wodnolodowcowych na iłach i mułkach warwowych oraz piaskach zastoiskowych, piasków ze żwirami i głazami moren czołowych na glinach zwałowych stadiu mazowiecko-podlaskiego, piasków humusowych i namułów piaszczystych den dolinnych. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego jest zróżnicowana i waha się od 2 do 10 m p.p.t.
- W południowej części znajduje się niewielki antropogeniczny zbiornik wodny, przez teren przebiegają rowy melioracyjne. W aspekcie podziału na jednolite części wód powierzchniowych teren położony jest w zlewni JCWP Promnik RW20001125349.
- Teren znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 Subniecka warszawska (część centralna) – są to nieudokumentowane zbiorniki, nie rozpoznano szczegółowo potrzeb ochrony ich zasobów.
- Nie występuje tu zagrożenie powodziowe ani zagrożenie osuwania się mas ziemnych.
- Nie występują tu udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jak również prognostyczne lub perspektywiczne obszary ich występowania.
- W granicach przedmiotowego terenu występują gleby bielcowe i pseudobielcowe, gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne oraz czarne ziemie. Pod względem przydatności rolniczej są to gleby zaliczane do III – VI klasy bonitacyjnej. Gleby zaliczane do wysokich klas bonitacyjnych (III klasa bonitacyjna) są chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r.

o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82) i wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

- Brak form ochrony przyrody – teren położony poza Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, nie występują pomniki przyrody.
- Teren położony poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego.
- Teren nie pełni istotnych funkcji przyrodniczych.
- Prowadzona działalność usługowa nie stanowi źródła nadmiernie uciążliwego hałasu, przekraczającego dopuszczalne normy.
- Na przedmiotowym terenie znajdują się obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, tj. kapliczka przydrożna (mur.) oraz aleja kasztanowa dojazdowa do dworu.



Załącznik 5

Tereny, o łącznej powierzchni ok. 36,18 ha (większy – 35,08 ha, mniejszy – 1,1 ha), położone są w centralnej części miejscowości Sobolew w rejonie ul. Leśnej oraz ul. Łaskarzewskiej. Stanowią mozaikę gruntów rolnych, leśnych oraz zabudowanych budynkami mieszkalnymi oraz gospodarczymi.

Charakterystyka poszczególnych uwarunkowań środowiskowych przedstawia się następująco:

- Tereny są płaskie, zbudowane z glin zwałowych, piasków wodnolodowcowych, piasków wodnolodowcowych na iłach i mułkach warwowych oraz piaskach zastoiskowych stadiu mazowiecko-podlaskiego, eluwiów piaszczystych glin zwałowych na glinach zwałowych, piasków eolicznych, piasków humusowych i namułów piaszczystych den dolinnych, starorzeczy i zagłębień bezodpływowych. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego jest zróżnicowana i waha się od 1 do 10 m p.p.t.

- Przez teren przebiegają rowy melioracyjne. W aspekcie podziału na jednolite części wód powierzchniowych teren położony jest w zlewni JCWP Pytlocha RW200010253289 oraz JCWP Promnik RW20001125349.
- Tereny znajdują się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska – jest to nieudokumentowany zbiornik, nie rozpoznano szczegółowo potrzeb ochrony jego zasobów.
- Nie występuje tu zagrożenie powodziowe ani zagrożenie osuwania się mas ziemnych.
- Nie występują tu udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jak również prognostyczne lub perspektywiczne obszary ich występowania.
- W granicach przedmiotowych terenów występują gleby bielcowe i pseudobielcowe, gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, czarne ziemie oraz gleby murszowo-mineralne i murszowate. Pod względem przydatności rolniczej są to gleby zaliczane do IV – VI klasy bonitacyjnej.
- Brak form ochrony przyrody – tereny położone poza Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, nie występują pomniki przyrody.
- Teren o powierzchni ok. 1,1 ha położony poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Zachodnia część terenu o powierzchni ok. 36,18 ha położona jest w granicach korytarza ekologicznego Dolina dln Bugu – Dolina dln Wieprza (GKPnC-7).
- Teren nie pełni istotnych funkcji przyrodniczych.
- W granicach terenu o powierzchni 35,08 ha znajduje się zabytek archeologiczny nr AZP 67-72/3.



Załącznik 6

Teren, o powierzchni ok. 24,85 ha, położony jest w północnej części miejscowości Sobolew w rejonie ul. Kownackiej. Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy, zabudowa mieszkaniowa usytuowana jest wzdłuż ul. Kownackiej. W południowej części znajdują się zabudowania Przedsiębiorstwa Produkcyjnego „KRAJ” (opakowania z tworzyw sztucznych).

Charakterystyka poszczególnych uwarunkowań środowiskowych przedstawia się następująco:

- Teren jest płaski, zbudowany z glin zwałowych, piasków wodnolodowcowych na łąkach i mułkach warwowych oraz piaskach zastoiskowych stadiu mazowiecko-podlaskiego. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego wynosi poniżej 5 m p.p.t.
- Nie występują tu wody powierzchniowe. W aspekcie podziału na jednolite części wód powierzchniowych teren położony jest w zlewni JCWP Promnik RW20001125349.
- Teren znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska – jest to nieudokumentowany zbiornik, nie rozpoznano szczegółowo potrzeb ochrony jego zasobów.
- Nie występuje tu zagrożenie powodziowe ani zagrożenie osuwania się mas ziemnych.
- Nie występują tu udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jak również prognostyczne lub perspektywiczne obszary ich występowania.
- W granicach przedmiotowego terenu występują gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne. Pod względem przydatności rolniczej są to gleby zaliczane do IV – VI klasy bonitacyjnej.
- Brak form ochrony przyrody – teren położony poza Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, nie występują pomniki przyrody.
- Teren położony poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego.
- Teren nie pełni istotnych funkcji przyrodniczych.
- Prowadzona działalność produkcyjna nie stanowi źródła nadmiernie uciążliwego hałasu, przekraczającego dopuszczalne normy.
- W granicach terenu znajduje się zabytek archeologiczny nr AZP 67-72/3.



Załącznik 7

Teren, o powierzchni ok. 18,94 ha, położony jest w centralnej części miejscowości Sobolew w rejonie ul. Maciejowickiej. Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy, po części zadrzewiony i zakrzewiony jako wynik zachodzącego procesu sukcesji wtórnej. Zabudowa mieszkaniowa usytuowana jest w północnej części przedmiotowego terenu, wzdłuż ul. Maciejowickiej.

Charakterystyka poszczególnych uwarunkowań środowiskowych przedstawia się następująco:

- Teren jest płaski, zbudowany z glin zwałowych, piasków humusowych i namułów piaszczystych den dolinnych, starorzeczy i zagłębień bezodpływowych, łąk i mułków warwowych oraz piasków zastoiskowych. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego jest zróżnicowana i waha się od <5 do 5 m p.p.t.
- Przez teren przebiega rów melioracyjny oraz niewielki ciek wodny uchodzący do rzeki Łukówki, która przepływa wzdłuż południowej granicy przedmiotowego terenu. W aspekcie podziału na jednolite części wód powierzchniowych teren położony jest w zlewni JCWP Pytlocha RW200010253289.
- Teren znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska – jest to nieudokumentowany zbiornik, nie rozpoznano szczegółowo potrzeb ochrony jego zasobów.
- Nie występuje tu zagrożenie powodziowe ani zagrożenie osuwania się mas ziemnych.
- Nie występują tu udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jak również prognostyczne lub perspektywiczne obszary ich występowania.
- W granicach przedmiotowego terenu występują gleby bielcowe i pseudobielcowe, gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne oraz czarne ziemie. Pod względem przydatności rolniczej są to gleby zaliczane do IV – VI klasy bonitacyjnej.
- Brak form ochrony przyrody – teren położony poza Nadwiślańskim Obszarem Chronionego

Krajobrazu, nie występują pomniki przyrody.

- Teren położony poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego.
- Teren nie pełni istotnych funkcji przyrodniczych.
- W granicach terenu znajdują się zabytki archeologiczne nr AZP 67-72/3, AZP 67-72/17.



Załącznik 8

Teren, o powierzchni ok. 39,12 ha, położony jest w centralnej części miejscowości Sobolew w rejonie ul. Spacerowej oraz ul. Widokowej. Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy, po części zadrzewiony i zakrzewiony jako wynik zachodzącego procesu sukcesji wtórnej. Zabudowa mieszkaniowa usytuowana jest we wschodniej oraz południowej części przedmiotowego terenu, wzdłuż ul. Spacerowej oraz ul. Widokowej.

Charakterystyka poszczególnych uwarunkowań środowiskowych przedstawia się następująco:

- Teren jest płaski, zbudowany z glin zwałowych, glin zwałowych na iłach i mułkach warwowych oraz piaskach zastoiskowych stadiau mazowiecko-podlaskiego, piasków wodnolodowcowych na glinach zwałowych stadiau mazowiecko-podlaskiego. Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego jest zróżnicowana i waha się od <5 do 20 m p.p.t.
- Nie występują tu wody powierzchniowe. W aspekcie podziału na jednolite części wód powierzchniowych teren położony jest w zlewni JCWP Pytlocha RW200010253289.
- Teren znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska – jest to nieudokumentowany zbiornik, nie rozpoznano szczegółowo potrzeb ochrony jego zasobów.
- Nie występuje tu zagrożenie powodziowe ani zagrożenie osuwania się mas ziemnych.
- Nie występują tu udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, jak również prognostyczne lub

perspektywiczne obszary ich występowania.

- W granicach przedmiotowego terenu występują gleby bielcowe i pseudobielcowe, gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne oraz czarne ziemie. Pod względem przydatności rolniczej są to gleby zaliczane do III – V klasy bonitacyjnej. Gleby zaliczane do wysokich klas bonitacyjnych (III klasa bonitacyjna) są chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82) i wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.
- Brak form ochrony przyrody – teren położony poza Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, nie występują pomniki przyrody.
- Teren położony poza siecią korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowaną przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego.
- Teren nie pełni istotnych funkcji przyrodniczych.
- Na przedmiotowym terenie znajdują się obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, tj. dwie kapliczki przydrożne (mur.).



4.2 Jakość środowiska

Z punktu widzenia zdrowia ludzi najistotniejsze znaczenie mają zanieczyszczenia wody pitnej, w mniejszym stopniu zanieczyszczenia powietrza. Dla funkcjonowania ekosystemów podstawowe znaczenie mają zanieczyszczenie powietrza lub wód powierzchniowych, wpływające na procesy życiowe roślin i zwierząt, oraz zmieniające stan środowiska, takie jak eutrofizacja, powodująca niekorzystne zmiany w ekosystemie wód, zakwaszenie oraz uciążliwości powodowane hałasem.

Powietrze atmosferyczne

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez

utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszenie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska oceny stanu powietrza dokonywane są w ramach państwowego monitoringu środowiska. Oceny dokonuje się w strefach, w tym w aglomeracjach. Na terenie województwa mazowieckiego wydzielone zostały 4 strefy, gmina Sobolew została zaliczona do strefy mazowieckiej.

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia i roślin (źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za rok 2023. GIOŚ Warszawa, 2024)

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń										
	NO ₂ ²	SO ₂	CO	PM10	PM2,5	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A	A/A1	A	A	A	A	A	A/D2
ze względu na ochronę roślin	A	A	- ³	-	-	-	-	-	-	-	A/D2

gdzie:

klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

klasa A1 – stężenia pyłu PM2,5 nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla II fazy;

klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Klasyfikacji strefy dokonano na podstawie pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2023 roku. Na obszarze strefy mazowieckiej nie wykazano obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin. Wykazano natomiast obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu – klasa D2. W sezonie letnim rejestrowany był wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz, w dużej mierze, warunkami meteorologicznymi.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Poprawa jakości powietrza w roku 2023 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza (POP) dla województwa mazowieckiego i uchwały antysmogowej oraz bardzo korzystnych warunków meteorologicznych. Ciepłe, w porównaniu do wielolecia, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Jednocześnie, wystąpienie w miesiącach zimowych (styczeń-luty oraz grudzień) opadów przewyższających normy wieloletnie oraz częstsze występowanie okresów wietrznych, skutkowało niższymi niż w latach wcześniejszych stężeniami zanieczyszczeń.

Wody powierzchniowe

Jakość wód powierzchniowych zależy od wielu czynników naturalnych i antropogenicznych. Chemizm wód determinują: budowa geologiczna zlewni, klimat, typ gleb występujących w sąsiedztwie cieku, a także urbanizacja, uprzemysłowienie i rolnictwo. Istotny wpływ na zanieczyszczenie wód ma ilość pobieranej wody oraz odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych, a także ingerencja w budowę koryta rzeki.

Celem monitoringu wód powierzchniowych, zgodnie z art. 349 ust.1. pkt 1 ustawy Prawo wodne, jest pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych.

Gmina Sobolew położona jest w zasięgu pięciu jednolitych części wód powierzchniowych, tj.:

- JCWP Korytka RW200010253249;

² dla roślin NO_x

³ nie przeprowadzono klasyfikacji

- JCWP Dopływ z Lasu Ciosny RW200010253258;
- JCWP Pytlocha RW200010253289;
- JCWP Okrzejka od Owni do ujścia RW20001125329;
- JCWP Promnik RW20001125349;

przy czym monitoringiem⁴ prowadzonym przez GIOŚ w okresie do 2021 r. objęte były jedynie dwie⁵ z pięciu ww. JCWP.

Tabela 3. Ocena stanu JCWP na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022 r.)

nazwa JCWP	kod JCWP	stan / potencjał ekologiczny	wskaźniki determinujące stan ekologiczny	stan chemiczny	wskaźniki determinujące stan chemiczny	stan ogólny
Korytka	RW200010253249	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	nie dotyczy; makrofity, bezkręgowce, ichtiofauna	dobry	nie dotyczy	brak danych
Dopływ z Lasu Ciosny	RW200010253258	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	azot ogólny; nie dotyczy	poniżej dobrego	nikiel, ołów; bromowane difenyletery, rtęć, heptachlor	zły
Pytlocha	RW200010253289	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	nie dotyczy	dobry	nie dotyczy	brak danych
Okrzejka od Owni do ujścia	RW20001125329	umiarkowany stan ekologiczny	BZT5; makrobezkręgowce, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenyletery, rtęć	zły
Promnik	RW20001125349	słaby stan ekologiczny	BZT5, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenyletery, rtęć	zły

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022 r.)* wszystkie pięć JCWP stanowią naturalne części wód i są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, szczegółową ich charakterystykę przedstawia tabela 4.

⁴ JCWP posiadające ustalony ppk w okresie 2016-2021

⁵ JCWP Okrzejka od Owni do ujścia RW20001125329, JCWP Promnik RW20001125349. Stan JCWP Korytka RW200010253249, JCWP Dopływ z Lasu Ciosny RW200010253258, JCWP Pytlocha RW200010253289 został oceniony na podstawie oceny eksperckiej.

Tabela 4. Jednolite części wód powierzchniowych i ich stan (źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022 r.)

kod JCWP	Korytko (RW200010253249)	Dopływ z Lasu Ciosny (RW200010253258)	Pytlocha (RW200010253289)	Okrzejką od Owni do ujścia (RW20001125329)	Promnik (RW20001125349)
stan JCWP	brak danych	zły stan wód	brak danych	zły stan wód	zły stan wód
cel środowiskowy	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [nikiel(w), ołów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	zagrożona	zagrożona	zagrożona	zagrożona	zagrożona
odstępstwo	Tak, zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Nie, nie zostało ustanowione odstępstwo	Tak, zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej	Tak, zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej
Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi

wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	NIE – na terenie zlewni JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Bagna Orońskie	Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu	Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły, obszar Natura 2000 Podeblocie, obszar Natura 2000 Bagna Orońskie	Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym

Jakość wód podziemnych

Podstawowymi kierunkami środowiskowymi w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych jest utrzymanie lub poprawa ich jakości w celu zachowania dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego. Badania w zakresie stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Przedmiotem monitoringu są jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w tym części uznane za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. Jednolita część wód podziemnych jest w dobrym stanie, jeżeli zarówno jej stan ilościowy jak i chemiczny, określono jako dobry. Gmina Sobolew położona jest w granicach JCWPd nr 66.

W 2022 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich 174 jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 1404 punktach pomiarowych. Na terenie gminy Sobolew nie znajdują się żadne punkty pomiarowe, najbliższe punkty pomiarowe znajdują się na terenie miasta Łaskarzew.

Tabela 5. Charakterystyka punktów pomiarowych monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych oraz klasyfikacja wód w punktach pomiarowych w 2022 r. (źródło: opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - aktualność udostępnionych informacji zgodna z datą ich przygotowania – marzec 2023)

powiat/gmina	miejsowość (numer punktu pomiarowego)	JCWPd	zwierciadło wody	klasa jakości w punkcie
garwoliński/Łaskarzew (gm. miejska)	Łaskarzew (787)	66	napięte	III (wody zadowalającej jakości)
garwoliński/Łaskarzew (gm. miejska)	Łaskarzew (1291)	66	napięte	II (wody dobrej jakości)

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022 r.)* wody podziemne JCWPd nr 66 charakteryzują się dobrym stanem ilościowym i chemicznym oraz nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy).

JCWPd nr 66 znajduje się w wykazie wód podziemnych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi na obszarze dorzecza Wisły.

4.3 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Niska emisja

Na obszarze gminy Sobolew nie istnieje zorganizowana gospodarka ciepła. Zapotrzebowanie w ciepło realizowane jest z lokalnych źródeł ciepła.

Gospodarka wodno-ściekowa

Na terenie gminy Sobolew siecią kanalizacyjną objęta jest jedynie miejscowość Sobolew.

Długość sieci kanalizacji sanitarnej w 2023 roku wynosiła 33,5 km i podłączonych do sieci kanalizacyjnej było 3 047 mieszkańców, co stanowiło 39% ogółu ludności.

Na obszarach nieskanalizowanych ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych (w 2023 r. wg danych GUS ich liczba wynosiła 2 001), a następnie wywożone wozami asenizacyjnymi do punktów zlewnych na terenie oczyszczalni. Nieszczelność szamb stanowi znaczące zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Należy konsekwentnie zwiększać powierzchnię obszarów skanalizowanych i prowadzić kontrolę wywozu nieczystości.

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 95 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Na terenie gminy Sobolew funkcjonuje mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków

o przepustowości $Q_{\text{śrd}}$ 790 m³/d i wielkości 8 683 RLM, która zlokalizowana jest w miejscowości Sobolew, przy ulicy Żytniej. Budowa oczyszczalni została ukończona w 2005 r. i jest ona przystosowana do odbioru ścieków komunalnych i przemysłowych. Odprowadzanie ścieków oczyszczonych odbywa się wylotem do cieku Potok. Planowana jest rozbudowa ww. oczyszczalni ścieków jak również budowa nowej oczyszczalni ścieków w Gończycach.

4.4 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń planu miejscowego

Jedynie dla części obszaru opracowania przedstawionego na załączniku nr 7 obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Sobolew – teren skoncentrowanej zabudowy jednorodzinnej, przyjętego uchwałą Rady Gminy w Sobolewie Nr IX/81/99 z dnia 22 lipca 1999 r. Dla pozostałej części obszaru opracowania nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Przewiduje się, że dalszy rozwój przedmiotowych terenów będzie postępował zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sobolew, tj. w kierunku zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zabudowy mieszkaniowej, w tym jednorodzinnej lub zagrodowej, zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub usług. Nie przewiduje się zmiany użytkowania terenów leśnych oraz rolniczych.

5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument o znaczeniu lokalnym, niemniej jednak przy jego sporządzaniu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym dotyczące głównie:

- ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochrony powietrza – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz odpowiednie rozporządzenia do niej;
- ochrony korytarzy ekologicznych – ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, który jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro).

Ustalenia planu nie stoją w sprzeczności z realizacją wymienionych powyżej celów. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom planistycznym możliwy jest rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju na terenie gminy Sobolew.

6 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcje określone w projekcie planu, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

Projekt planu miejscowego ustala następujące przeznaczenia terenów:

MNW – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej,

MNW-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług,

U – teren usług,

KDZ – teren drogi zbiorczej,

KDL – teren drogi lokalnej,

KDD – teren drogi dojazdowej,

KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej,

IT – teren telekomunikacji,

RZM – teren zabudowy zagrodowej,

WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych,

L – teren lasu.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustala:

1. Obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów chronionych akustycznie:
 - 1) oznaczonych na rysunku planu symbolem MNW – jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną;
 - 2) oznaczonych na rysunku planu symbolem RZM – jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę zagrodową;
 - 3) oznaczonych na rysunku planu symbolem MNW-U:
 - a) jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej z zabudową usługową,
 - 4) w przypadku terenów, dla których plan dopuszcza realizację usług z zakresu oświaty, w przypadku ich realizacji – jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
 - 5) w przypadku terenów, dla których plan dopuszcza realizację usług z zakresu zdrowia, w przypadku realizacji usług udzielających stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych – jak dla terenów szpitali.

2. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów inwestycji celu publicznego związanych z realizacją infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.
3. Cały obszar objęty planem znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska, przy czym załącznik nr 4 do niniejszej uchwały znajduje się dodatkowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 Subniecka warszawska (część centralna).
4. Zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.
5. Strefę zieleni w terenach 1MNW oraz 7MNW-U, zgodnie z rysunkiem planu, w której obowiązuje nakaz realizacji zieleni, która stanowić ma minimum 80% strefy na danej działce budowlanej, z zastrzeżeniem ust. 6.
6. Zieleni, o której mowa w ust. 5 może być realizowana w ramach ustalonego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Tabela 6. Identyfikacja możliwych oddziaływań w stosunku do istniejącego zagospodarowania

nr	stan istniejący	przeznaczenie w projekcie mpzp	ocena wpływu ustaleń mpzp na środowisko
załącznik 1	Teren, o powierzchni ok. 2,27 ha, położony jest we wschodniej części miejscowości Sobolew przy ul. Żelechowskiej 77 (DW807). Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy z jednym budynkiem mieszkalnym, w południowej części znajduje się warsztat samochodowy.	MNW – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej U – teren usług KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych	ODDZIAŁYWANIE UMIARKOWNIE NEGATYWNE Dzięki realizacji ustaleń planu może powstać nowa zabudowa na terenach obecnie funkcjonujących przyrodniczo. Wprowadzenie zabudowy będzie skutkowało koniecznością zagospodarowania ścieków, wzrostem niskiej emisji oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej. ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE Utrzymanie istniejącego rowu melioracyjnego oraz jego obudowy biologicznej poprzez wyznaczenie strefy zieleni.
załącznik 2	Teren, o powierzchni ok. 2,38 ha, położony jest we wschodniej części miejscowości Sobolew przy drodze wewnętrznej odchodzącej od ul. Żelechowskiej (DW807). Stanowi on niezabudowany teren rolniczy.	MNW – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej IT – teren telekomunikacji RZM – teren zabudowy zagrodowej	ODDZIAŁYWANIE UMIARKOWNIE NEGATYWNE Dzięki realizacji ustaleń planu może powstać nowa zabudowa na terenach obecnie funkcjonujących przyrodniczo. Wprowadzenie zabudowy będzie skutkowało koniecznością zagospodarowania ścieków, wzrostem niskiej emisji oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej.

nr	stan istniejący	przeznaczenie w projekcie mpzp	ocena wpływu ustaleń mpzp na środowisko
załącznik 3	Teren, o powierzchni ok. 16,81 ha, położony jest w północnej części miejscowości Godzisz. Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy z pojedynczymi działkami zabudowanymi budynkami mieszkalnymi.	KDZ – teren drogi zbiorczej KDD – teren drogi dojazdowej RZM – teren zabudowy zagrodowej	ODDZIAŁYWANIE UMIARKOWNIE NEGATYWNE Dzięki realizacji ustaleń planu może powstać nowa zabudowa na terenach obecnie funkcjonujących przyrodniczo. Wprowadzenie zabudowy będzie skutkowało koniecznością zagospodarowania ścieków, wzrostem niskiej emisji oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej.
załącznik 4	Teren, o powierzchni ok. 72,37 ha, położony jest w północnej części miejscowości Chotynia. Stanowi mozaikę gruntów rolnych, leśnych oraz zabudowanych budynkami mieszkalnymi, usługowymi (m.in. Niepubliczna Szkoła Podstawowa Kuźnia Talentów) oraz gospodarczymi.	MNW – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej MNW-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług U – teren usług KDZ – teren drogi zbiorczej KDL – teren drogi lokalnej KDD – teren drogi dojazdowej RZM – teren zabudowy zagrodowej WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych	ODDZIAŁYWANIE UMIARKOWNIE NEGATYWNE Dzięki realizacji ustaleń planu może powstać nowa zabudowa na terenach obecnie funkcjonujących przyrodniczo. Wprowadzenie zabudowy będzie skutkowało koniecznością zagospodarowania ścieków, wzrostem niskiej emisji oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej. ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE Utrzymanie istniejących rowów melioracyjnych.

nr	stan istniejący	przeznaczenie w projekcie mpzp	ocena wpływu ustaleń mpzp na środowisko
załącznik 5	Tereny, o łącznej powierzchni ok. 35,69 ha (większy – 34,59 ha, mniejszy – 1,1 ha), położone są w centralnej części miejscowości Sobolew w rejonie ul. Leśnej oraz ul. Łaskarzewskiej. Stanowią mozaikę gruntów rolnych, leśnych oraz zabudowanych budynkami mieszkalnymi oraz gospodarczymi.	MNW – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej MNW-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług KDL – teren drogi lokalnej KDD – teren drogi dojazdowej KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej L – teren lasu	ODDZIAŁYWANIE UMIARKOWNIE NEGATYWNE Dzięki realizacji ustaleń planu może powstać nowa zabudowa na terenach obecnie funkcjonujących przyrodniczo. Wprowadzenie zabudowy będzie skutkowało koniecznością zagospodarowania ścieków, wzrostem niskiej emisji oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej (w tym wycinką drzew).
załącznik 6	Teren, o powierzchni ok. 24,85 ha, położony jest w północnej części miejscowości Sobolew w rejonie ul. Kownackiej. Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy, zabudowa mieszkaniowa usytuowana jest wzdłuż ul. Kownackiej. W południowej części znajdują się zabudowania Przedsiębiorstwa Produkcyjnego „KRAJ” (opakowania z tworzyw sztucznych).	MNW – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej MNW-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług U – teren usług KDZ – teren drogi zbiorczej KDD – teren drogi dojazdowej KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej	ODDZIAŁYWANIE UMIARKOWNIE NEGATYWNE Dzięki realizacji ustaleń planu może powstać nowa zabudowa na terenach obecnie funkcjonujących przyrodniczo. Wprowadzenie zabudowy będzie skutkowało koniecznością zagospodarowania ścieków, wzrostem niskiej emisji oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej.

nr	stan istniejący	przeznaczenie w projekcie mpzp	ocena wpływu ustaleń mpzp na środowisko
załącznik 7	Teren, o powierzchni ok. 18,94 ha, położony jest w centralnej części miejscowości Sobolew w rejonie ul. Maciejowickiej. Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy, po części zadrzewiony i zakrzewiony jako wynik zachodzącego procesu sukcesji wtórnej. Zabudowa mieszkaniowa usytuowana jest w północnej części przedmiotowego terenu, wzdłuż ul. Maciejowickiej.	MNW-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług KDD – teren drogi dojazdowej	ODDZIAŁYWANIE UMIARKOWNIE NEGATYWNE Dzięki realizacji ustaleń planu może powstać nowa zabudowa na terenach obecnie funkcjonujących przyrodniczo. Wprowadzenie zabudowy będzie skutkowało koniecznością zagospodarowania ścieków, wzrostem niskiej emisji oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej. ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE Wyznaczenie strefy zieleni od strony istniejącej oczyszczalni ścieków, co odgraniczy tereny o odmiennej funkcji.
załącznik 8	Teren, o powierzchni ok. 37,98 ha, położony jest w centralnej części miejscowości Sobolew w rejonie ul. Spacerowej oraz ul. Widokowej. Stanowi on w znacznej mierze teren rolniczy, po części zadrzewiony i zakrzewiony jako wynik zachodzącego procesu sukcesji wtórnej. Zabudowa mieszkaniowa usytuowana jest we wschodniej oraz południowej części przedmiotowego terenu, wzdłuż ul. Spacerowej oraz ul. Widokowej.	MNW-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług KDZ – teren drogi zbiorczej KDDL – teren drogi lokalnej KDD – teren drogi dojazdowej IT – teren telekomunikacji	ODDZIAŁYWANIE UMIARKOWNIE NEGATYWNE Dzięki realizacji ustaleń planu może powstać nowa zabudowa na terenach obecnie funkcjonujących przyrodniczo. Wprowadzenie zabudowy będzie skutkowało koniecznością zagospodarowania ścieków, wzrostem niskiej emisji oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej (w tym wycinką drzew).

6.1 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Hałas

Dopuszczalne poziomy hałasu są określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r. (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112).

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu w odniesieniu do jednej doby (źródło: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku)

rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
tereny szpitali poza miastem	50 dB	45 dB	45 dB	40 dB
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny domów opieki społecznej	61 dB	56 dB	50 dB	40 dB
tereny zabudowy zagrodowej, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny mieszkaniowo-usługowe	65 dB	56 dB	55 dB	45 dB

Projekt planu wyznacza nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (MNW), zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług (MNW-U), zabudowy usługowej (U), zabudowy zagrodowej (RZM) oraz tereny komunikacyjne (KDZ, KDL, KDD, KR).

Powstanie nowych terenów zabudowanych w stosunku do stanu obecnego oraz nowych terenów komunikacyjnych przyczyni się do zmiany klimatu akustycznego okolicy, jednak nie będą to zmiany powodujące uciążliwości dla przyszłych mieszkańców i otoczenia. Uciążliwości związane z hałasem mogą powstawać na etapie realizacji inwestycji, w trakcie budowy nowych obiektów, co będzie miało bezpośredni, ale krótkotrwały i chwilowy charakter.

Zgodnie z zapisami projektu planu przyjmuje się kwalifikacje terenów w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska. Zatem dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami MNW, RZM, MNW-U ustala się obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi jak dla terenów chronionych akustycznie.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę usługową (U) obowiązku zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu nie nałożono z uwagi na przeznaczenie tych terenów. W przypadku powstania nowej zabudowy usługowej nie przewiduje się powstania obiektów uciążliwych pod względem akustycznym. Projekt planu zakazuje:

- o lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów inwestycji celu publicznego związanych z realizacją infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
- o lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności

zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Hałas związany z terenami rolnymi ma charakter sezonowy i wynika on z prowadzenia prac polowych z użyciem ciężkiego sprzętu.

Zapisy wprowadzone w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przyczyniają się do znaczącego pogorszenia warunków akustycznych.

Wzdłuż wschodniej granicy terenu przedstawionego na załączniku nr 8 przebiega linia kolejowa nr 7 relacji Warszawa Wschodnia – Dorohusk, która stanowi uciążliwość akustyczną (ruch pociągów, hamowanie, sygnalizacja dźwiękowa). W celu zabezpieczenia projektowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej (14MNW-U, 12MNW-U) wskazane jest stosowanie elementów osłaniających i ekranujących przed hałasem, np. w postaci stolarki okiennej o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

Oddziaływanie na powietrze

Realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej oraz usługowej nie przyczyni się do znaczącego zanieczyszczenia powietrza. W projekcie planu w zakresie zaopatrzenia w ciepło wskazano:

- 1 **ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych, z zastosowaniem wysokosprawnych źródeł ciepła, ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska z zastrzeżeniem pkt 2;**
- 2 **dopuszcza się ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła zasilanych z sieci gazowej lub elektroenergetycznej, lub urządzeń kogeneracyjnych zasilanych paliwem gazowym lub urządzeń wykorzystujących energię odnawialną;**
- 3 **dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających ciepło z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi z zastrzeżeniem pkt 4;**
- 4 **zakaz lokalizacji biogazowni.**

Ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła może przyczyniać się do zwiększenia niskiej emisji, należy jednak podkreślić, że nowe budynki są zwykle wyposażone w nowoczesne, niskoemisyjne rozwiązania grzewcze. Ponadto projekt planu dopuszcza pozyskiwanie ciepła z OZE, co jest rozwiązaniem korzystnym prowadzącym do zmniejszenia zużycia energii ze źródeł konwencjonalnych, przyczyniających się do zanieczyszczenia powietrza.

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na placie budowy. Będzie to pogorszenie warunków akustycznych i zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to znaczące oddziaływanie. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji nastąpi przywrócenie stanu pierwotnego. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne jest to pole elektryczne, magnetyczne lub elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, urządzenia radiolokacyjne oraz radionawigacyjne. Dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego w zależności od funkcji obszaru określa szczegółowo rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448).

Przez tereny przedstawione na załącznikach graficznych nr 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV, a ponadto przez tereny przedstawione na załącznikach graficznych nr 6, 5 przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV.

Pole magnetyczne ma zdolność przenikania przez większość obiektów, dlatego jego ekranowanie jest utrudnione. Przepisy odrębne wymagają zachowania pasów technologicznych od linii elektroenergetycznych, o szerokości w zależności od napięcia, w których zakazuje się m.in. lokalizacji miejsc pobytu, a tym samym ogranicza ekspozycję ludzi na promieniowanie, co zapewnia stałą ochronę mieszkańcom.

Projekt planu ustala *granice pasów technologicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV o szerokości 38,0 m (po 19,0 m w obie strony od osi linii elektroenergetycznej*

wysokiego napięcia 110 kV), oznaczone na rysunku planu symbolem graficznym, w których obowiązuje:

1) *zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na pobyt ludzi oraz nasadzeń drzew i krzewów o wysokości powyżej 3,0 m pod liniami i w odległości 6,0 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego (w świetle koron),*

2) *zakaz tworzenia hałd, nasypów pod linią i w odległości 5,5 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego.*

Zachowanie odpowiedniej odległości od napowietrznych linii energetycznych wysokich napięć pozwoli ograniczyć narażenie ludności na niekorzystny wpływ tego typu urządzeń.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Ustalenia planu nie umożliwiają lokalizacji obiektów stanowiących ryzyko emisji, pożaru lub eksplozji, powstałych w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Projekt planu w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustala **zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.**

6.2 Oddziaływanie na wodę

W związku z rozwojem terenów zabudowy na obszarach dotychczas niezainwestowanych wzrośnie przede wszystkim ilość wytwarzanych ścieków bytowo-gospodarczych oraz pobór wód do celów gospodarczych i konsumpcyjnych.

Źródłem zaopatrzenia w wodę ma być istniejąca i projektowana sieć wodociągowa, ponadto plan dopuszcza rozwiązania indywidualne (studnie).

Na obszarze gminy sieć kanalizacyjna obejmuje jedynie miejscowość Sobolew. Plan zakłada odprowadzanie ścieków do gminnej sieci kanalizacyjnej, w tym jej budowę. Do czasu podłączenia poszczególnych terenów do sieci kanalizacyjnej dopuszcza zastosowanie rozwiązań indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych plan ustala:

- 1 **w pierwszej kolejności wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane bezpośrednio do ziemi, poprzez zagospodarowanie ich w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączanie do ziemi, a w przypadku niekorzystnych warunków gruntowo-wodnych retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowalnianiem ich odpływu do odbiornika, z zastrzeżeniem pkt 2 i 4;**
- 2 *dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub do powierzchniowych otwartych rowów odwadniających i zbiorników wodnych - retencyjnych lokalnego układu hydrograficznego;*
- 3 *budowę kanałów kanalizacji deszczowej o średnicy nie mniejszej niż 200 mm;*
- 4 *dla istniejących obiektów budowlanych dopuszcza się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w sposób dotychczasowy;*
- 5 *podczyszczanie wód opadowych i roztopowych ujętych w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Odprowadzanie wód opadowych bezpośrednio do ziemi jest rozwiązaniem korzystnym, ograniczającym zaburzenia naturalnego cyklu obiegu wody, o ile zachowuje się zgodność z przepisami prawa.

W doniesieniu do celów środowiskowych ustalonych dla jednolitych części wód w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022 r.)* to projekt planu nie wprowadza funkcji mogących skutkować drastycznym pogorszeniem jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Przy zachowaniu zgodności z zapisami projektu planu oraz przepisami prawa nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na środowisko wodne.

6.3 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Przekształcenia związane z budową nowych obiektów

Do niekorzystnych przekształceń terenu dochodzi przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przy lokalizacji nowych obiektów budowlanych dochodzi do przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków lub budowę dróg. Opisywane oddziaływania są nieznaczne, o charakterze bezpośrednim, długoterminowym i stałym. Występują również krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Skażenia gleb

Przeznaczenie terenu pod funkcje mieszkaniowo-usługowe nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Działania podjęte na terenie gminy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami są w tym względzie prawidłowe w stosunku do istniejących uwarunkowań. Ponadto w granicach terenów objętych planem obecnie nie jest prowadzona działalność uciążliwa dla środowiska.

6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Tereny objęte opracowaniem położone są poza obszarami chronionymi na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.).

W granicach terenów objętych opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin, nie przewiduje się więc oddziaływania na zasoby geologiczne.

Tereny objęte opracowaniem znajdują się w zasięgu nieudokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 215 Subniecka warszawska i GZWP nr 2151 (pierwotnie: 215A) Subniecka warszawska (część centralna). Zbiorniki te nie mają opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej ani wyznaczonych obszarów ochronnych. Wody Głównych Zbiorników Wód Podziemnych podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne.

Projekt planu przeznacza tereny rolnicze oraz leśne pod zabudowę, co spowoduje brak możliwości rolniczego wykorzystania gleb oraz ograniczenie przyrodniczej i produkcyjnej funkcji lasów. Należy podkreślić, że nie są to obszary kluczowe dla gospodarki rolnej ani nie pełnią istotnych funkcji przyrodniczych. Ponadto już w obowiązującym studium przesądzono o przeznaczeniu tych terenów pod inwestycje budowlane.

6.5 Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń planu, tj. powstania nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej usługowej oraz dróg, krajobraz będzie ulegał stopniowemu przekształcaniu. Będzie to oddziaływanie długoterminowe lub stałe, bezpośrednie o charakterze lokalnym. Zachowanie walorów krajobrazowych zależeć będzie przede wszystkim od rodzaju zagospodarowania poszczególnych działek, szczególnie zaś od kształtowania obiektów budowlanych. Plan określa zasady kształtowania zabudowy, tj. wysokość budynków, kształt dachów, powierzchnię działki oraz intensywność zabudowy. Ponadto w planie określona zostaje minimalna powierzchnia biologicznie czynna, której zachowanie pozwoli na estetyczne kształtowanie krajobrazu.

6.6 Oddziaływanie na klimat

Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu należy dążyć do wprowadzania działań prowadzących do zapobiegania niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Problematyka zmian klimatu została omówiona z uwzględnieniem *Poradnika przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*.

Należy podkreślić na wstępie, że projekt planu dotyczy kilku, nie wielkopowierzchniowych w skali gminy, terenów. Nie występują tu obiekty i funkcje strategiczne w aspekcie oddziaływania na klimat, również projekt planu sam w sobie nie stanowi istotnych wytycznych dot. zmian klimatu.

W zakresie łagodzenia zmian klimatu, w skali planu istotne jest zapewnienie możliwości wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych:

- dopuszczenie indywidualnych systemów pozyskiwania energii, w tym urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (zakaz lokalizacji biogazowni i turbin wiatrowych, z zastrzeżeniem dopuszczenia turbin wiatrowych realizowanych jako mikroinstalacje);
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających ciepło z odnawialnych źródeł energii (zakaz lokalizacji biogazowni).

W zakresie działań przystosowawczych, tereny objęte opracowaniem nie są zagrożone powodzią. Nie dotyczy ich również zagadnienie wpływu na różnorodność biologiczną i obszary chronione, z uwagi na umiarkowaną wartość przyrodniczą i niskie zróżnicowanie siedlisk, w tym zupełny brak siedlisk zależnych od wody (mokradła). Przedmiotowe tereny mogą natomiast dotyczyć zagadnienia związane z pogorszeniem stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych czy pożary lasów. Zagadnienia związane z wpływem ustaleń planu na wody zostały opisane w rozdziale 6.2. Ustalono, że realizacja ustaleń planu wiąże się ze zwiększeniem presji na środowisko wodne, natomiast budowa kanalizacji sanitarnej przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczenia wód ściekami. Projekt planu wprowadza strefy ograniczeń w zagospodarowaniu związane z odległością od lasu, oznaczone na rysunku planu symbolem graficznym, gdzie obowiązuje lokalizacja budynków zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

6.7 Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także ras zwierząt i form roślin. Różnorodność biologiczna występuje, zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym, genetycznym.

Realizacja ustaleń projektu planu będzie skutkowałą zajęciem terenów pod zabudowę. Zajęcie terenów rolnych nie będzie skutkowało zniszczeniem roślinności, jedynie zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej. Natomiast przeznaczanie pod zabudowę terenów leśnych oraz zadrzewionych będzie skutkowało ograniczeniem ich funkcji przyrodniczej. Tereny zostaną ogrodzone, część drzew wycięta, dojdzie do zniszczenia runa i podszytu, wprowadzenia hałasu i światła. Tereny leśne stanowią miejsce bytowania pospolitych gatunków leśnych. Po ich zabudowie i ogrodzeniu skład gatunkowy znacznie się zmieni, jedynie korony drzew będą mogły nadal pełnić funkcję siedlisk dla ptaków.

Ustalenia planu nie powinny stworzyć bezpośredniego zagrożenia dla fauny analizowanych terenów, aczkolwiek wprowadzenie nowych obszarów zabudowy zmienia dotychczasowe funkcjonowanie występujących tam gatunków zwierząt, przekształcając ich siedliska i zmuszając do migracji. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe i stałe, o charakterze lokalnym. Na nowych terenach inwestycyjnych nastąpi sukcesywna zmiana składu gatunkowego na gatunki synantropijne. Będzie to oddziaływanie wtórne, długoterminowe i lokalne. Nie przewiduje się jednak, by były to oddziaływania znaczące, ponieważ tereny nowej zabudowy zlokalizowane są w połączeniu z terenami zabudowy już istniejącej zarówno w granicach przedmiotowych terenów jak również w bezpośrednim sąsiedztwie. Ustalenia projektowanego dokumentu nie zagrażają występowaniu cennych gatunków zwierząt.

Część terenu przedstawionego na załączniku 5 położona jest w granicach korytarza ekologicznego Dolina dln Bugu – Dolina dln Wieprza (GKPnC-7). Prognozuje się, że dogęszczenie zabudowy wzdłuż ul. Podługi będzie stanowiła element odstraszający dla zwierząt zamieszkujących pobliskie tereny leśne, przy czym powstanie nowej zabudowy nie wpłynie na drożność korytarza ekologicznego. Zarówno istniejąca zabudowa jak również ruch samochodowy stanowią czynnik odstraszający zwierzęta. Większe znaczenie dla migracji oraz bytowania zwierząt (ostoja) mają zwarte tereny leśne znajdujące się wokół.

Nie przewiduje się istotnych negatywnych oddziaływań na ekosystemy i różnorodność biologiczną wynikających ze realizacji ustaleń planu.

6.8 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W granicach obszaru opracowania znajdują się obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków oraz zabytki archeologiczne. Zostały one oznaczone na rysunkach planu, a ponadto projekt planu w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków ustala:

1. Ustala się ochronę w planie następujących obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków, oznaczonych na rysunku planu:
 - 1) kapliczka przydrożna (mur.), położona w miejscowości Chotynia, w terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 4MNW;
 - 2) aleja kasztanowa dojazdowa do dworu, położona w miejscowości Chotynia, w terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 2KDZ;
 - 3) kapliczka przydrożna (mur.), położona w miejscowości Sobolew, w terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 7MNW-U;
 - 4) kapliczka przydrożna (mur.), położona w miejscowości Sobolew, w terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 4KDZ.
2. Dla obiektów wymienionych w ust. 1 obowiązują następujące ustalenia:
 - 1) zachowanie obiektów;
 - 2) zachowanie zabytkowego charakteru i cech stylistycznych obiektów, jeżeli nie koliduje to z przepisami odrębnymi.
3. Ustala się strefę ochrony ekspozycji, w której zasady ochrony określone zostały w ramach zastosowanych wskaźników, parametrów i przeznaczeń wynikających z niniejszej uchwały.
4. Na obszarze objętym planem miejscowym zlokalizowane są zabytki archeologiczne nr AZP 67-72/3 oraz nr AZP 67-72/17, oznaczone na rysunku planu symbolami graficznymi, dla których obowiązują nakazy i zakazy zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.
5. Ustala się strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, o których mowa w ust. 4, na obszarze których obowiązuje postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

Przy zachowaniu zgodności z zapisami projektu planu oraz przepisami odrębnymi nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ww. zabytki.

6.9 Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody

Brak oddziaływań. Tereny objęte opracowaniem położone są poza obszarami chronionymi na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.).

7 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska w projekcie planu zostały rozwiązane w sposób prawidłowy. Projekt planu w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala:

1. Obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów chronionych akustycznie:
 - 1) oznaczonych na rysunku planu symbolem MNW – jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną;
 - 2) oznaczonych na rysunku planu symbolem RZM – jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę zagrodową;
 - 3) oznaczonych na rysunku planu symbolem MNW-U:
 - a) jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

- b) jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej z zabudową usługową,
 - 4) w przypadku terenów, dla których plan dopuszcza realizację usług z zakresu oświaty, w przypadku ich realizacji – jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
 - 5) w przypadku terenów, dla których plan dopuszcza realizację usług z zakresu zdrowia, w przypadku realizacji usług udzielających stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych – jak dla terenów szpitali.
2. Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów inwestycji celu publicznego związanych z realizacją infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.
 3. Cały obszar objęty planem znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska, przy czym załącznik nr 4 do niniejszej uchwały znajduje się dodatkowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 Subniecka warszawska (część centralna).
 4. Zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.
 5. Strefę zieleni w terenach 1MNW oraz 7MNW-U, zgodnie z rysunkiem planu, w której obowiązuje nakaz realizacji zieleni, która stanowić ma minimum 80% strefy na danej działce budowlanej, z zastrzeżeniem ust. 6.
 6. Zieleni, o której mowa w ust. 5 może być realizowana w ramach ustalonego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000, które nie znajdują się w granicach opracowania ani w bezpośrednim sąsiedztwie.

Część terenu przedstawionego na załączniku 5 położona jest w granicach korytarza ekologicznego Dolina dln Bugu – Dolina dln Wieprza (GKPnC-7). Prognozuje się, że dogęszczenie zabudowy wzdłuż ul. Podługi będzie stanowiła element odstraszały dla zwierząt zamieszkujących pobliskie tereny leśne, przy czym powstanie nowej zabudowy nie wpłynie na drożność korytarza ekologicznego. Zarówno istniejąca zabudowa jak również ruch samochodowy stanowią czynnik odstraszały zwierzęta. Większe znaczenie dla migracji oraz bytowania zwierząt (ostoja) mają zwarte tereny leśne znajdujące się wokoło.

8 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Realizacja ustaleń planu nie będzie w istotny sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.

9 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń planu będzie prowadzony przez Radę Gminy Sobolew. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w przypadku zmian w zagospodarowaniu przedmiotowych terenów. Stan środowiska jest również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

10 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Brak jest podstaw do prognozowania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz, sporządzonego w następstwie podjęcia uchwały Nr V/34/2024 Rady Gminy w Sobolewie z dnia 23 lipca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz, uchwały Nr XII/87/2025 z dnia 21 lutego 2025 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz oraz uchwały Nr XIX/136/2025 z dnia 9 września 2025 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz.

W prognozie oceniono skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcje określone w projekcie planu, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii. Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

Ustalono, że realizacja ustaleń projektu planu:

- Nie będzie skutkować narażeniem ludzi na ponadnormatywny hałas, pole elektromagnetyczne czy zanieczyszczenie powietrza i nie będzie stwarzać innych zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi. W wyniku ustaleń projektu planu powstanie nowa zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, usługowa oraz drogi zapewniające obsługę komunikacyjną. Nowa zabudowa z pewnością wpłynie na lokalny klimat akustyczny, jak również może być źródłem emisji do powietrza, jednak zachowanie zgodności z przepisami z zakresu ochrony środowiska powinno zapewnić wystarczającą ochronę zdrowia.
- Będzie mieć umiarkowanie negatywne i lokalne oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, ekosystemy i różnorodność biologiczną. Głównym elementem oddziaływania jest zajęcie terenu i usunięcie szaty roślinnej.
- Nie będzie znacząco oddziaływać na zasoby naturalne.
- Nie będzie oddziaływać na obszary o obiekty chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.).
- Przy zachowaniu zgodności z przepisami odrębnymi nie przewiduje się zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych.
- Przy zachowaniu zgodności z zapisami projektu planu oraz przepisami odrębnymi nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zabytki.

Ponadto analizy dokonane w prognozie wykazały:

- Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń planu będzie prowadzony przez Radę Gminy Sobolew. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w przypadku zmian w zagospodarowaniu przedmiotowego obszaru. Stan środowiska jest również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- Realizacja ustaleń planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- Realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000, które nie znajdują się w granicach opracowania ani w bezpośrednim sąsiedztwie, w związku z czym nie przewiduje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
- Realizacja ustaleń planu nie będzie w istotny sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.

12 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 31 lipca 2025 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

W związku z art. 74a ust. 1 i 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 jedn.: Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.)

o ś w i a d c z a m

że jako autor *Prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obrębów geodezyjnych Chotynia, Sobolew oraz Godzisz* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi;
- posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko;
- byłam co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Agata Gzela

13 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1290);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 530 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 757);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 399 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r., poz. 300);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

14 Materiały źródłowe

1. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań;
2. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022;
3. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za rok 2023. GIOŚ Warszawa, 2024.

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

1. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski. Mapa Hydrogeologiczna Polski. Mapa Geośrodowiskowa Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Arkusze z objaśnieniami: 636 – Łaskarzew;
2. Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995;
3. Mapy osuwisk i terenów zagrożonych (MOTZ) w skali 1:10 000 opracowane przez Państwowy Instytut Geologiczny w ramach projektu SOPO – System Osłony Przeciwosuwiskowej;
4. Warstwy tematyczne GDOŚ – formy ochrony przyrody;
5. Warstwy tematyczne BDL – lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, lasy ochronne, typy siedliskowe lasów;
6. Warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego;
7. Warstwy tematyczne CBDG:
 - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,
 - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
 - MIDAS – obszary górnicze,
 - MIDAS – tereny górnicze,
 - MIDAS – złoża kopalin,
 - Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Solon i inni, 2018).

Witryny internetowe i geoportale

1. <https://sobolew.e-mapa.net/>
2. <https://www.gios.gov.pl/pl/> Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie – publikacje dot. wyników monitoringu środowiska
3. <http://warszawa.rdos.gov.pl> Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie – rejestry form ochrony przyrody
4. <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>
5. <http://geoportal.gov.pl/>
6. <https://bdl.stat.gov.pl/>