
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY TYMBARK
DLA CZĘŚCI OBRĘBU TYMBARK



Warszawa, 19 marca 2025 r.

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dla części obrębu Tymbark
Zlecniodawca:	Wójt Gminy Tymbark
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-327 Warszawa, ul. Kordeckiego 20
Kierujący zespołem autorskim:	mgr inż. Izabela Bielowska
Zespół autorski:	mgr inż. arch. Anna Olbomska-Matusiak mgr inż. Anna Bereś inż. Monika Nasiłowska inż. Anna Wojtczuk mgr. Agata Grzelak dr Aleksandra Radawiec

Spis treści

1	WPROWADZENIE	7
1.1	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA.....	7
1.2	CEL, ZAKRES I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI WYMAGANYCH W PROGNOZIE	8
2	ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	9
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	11
4	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, STANU ZASOBÓW, ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA I ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW	11
4.1	UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE I ZAGOSPODAROWANIE GMINY – INFORMACJE OGÓLNE.....	11
4.2	CHARAKTERYSTYKA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	21
4.3	EKOLOGICZNE UWARUNKOWANIA DLA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	22
4.4	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	22
4.5	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	24
4.6	TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	25
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	26
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.....	27
6.1	IDENTYFIKACJA MOŻLIWYCH ODDZIAŁYWAŃ	27
6.2	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	27
6.3	ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	29
6.4	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	29
6.5	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	30
6.6	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	30
6.7	WPŁYW NA EKOSYSTEMY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	30
6.8	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	31
6.9	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	31
6.10	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	31
6.11	RYZYSKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII	31
7	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	32
8	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM	

	DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....	32
9	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	32
10	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	32
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	32
12	AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU	34
13	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	34
14	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY	37

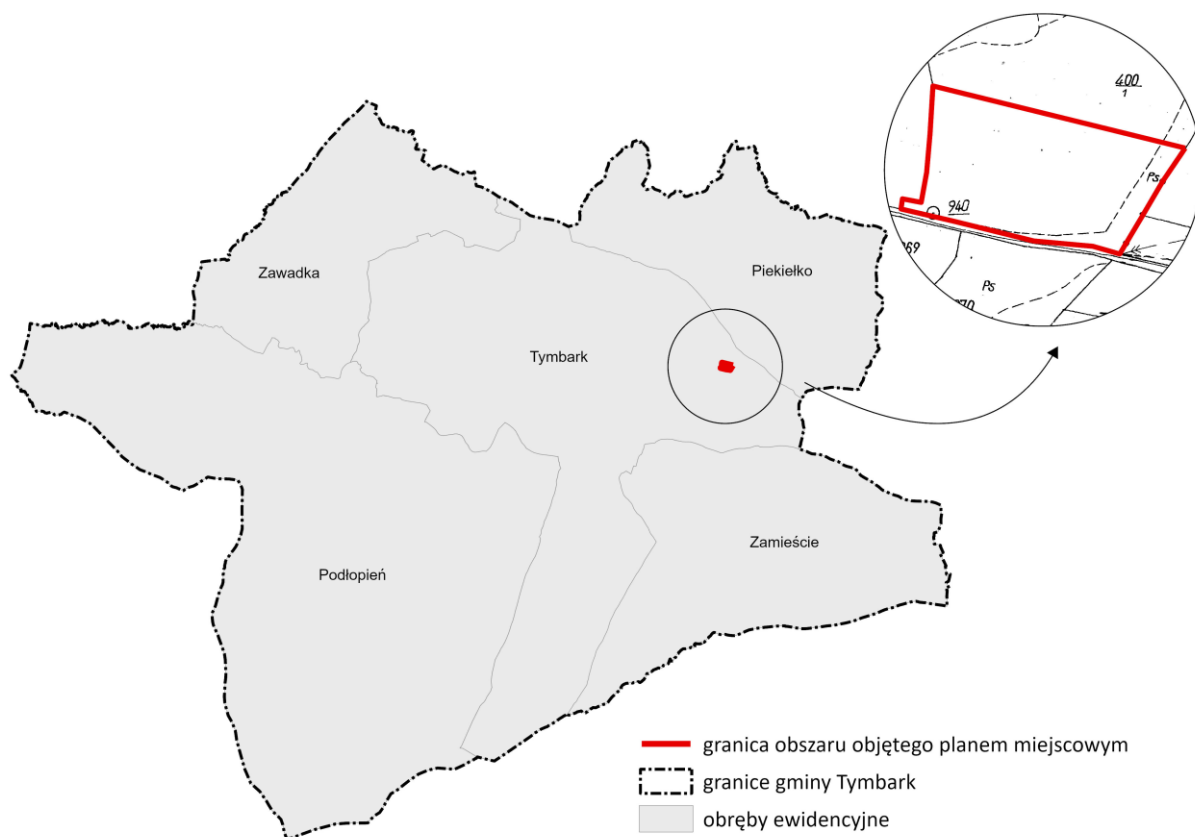
1 Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest *Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dla części obrębu Tymbark* sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr VI/34/2024 Rady Gminy Tymbark z dnia 26 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dla części obrębu Tymbark.

Projektem planu miejscowego objęto teren części działki ew. nr 400/1 w obrębie geodezyjnym Tymbark o łącznej powierzchni ok. 0,48 ha.

Rysunek 1. Położenie terenu objętego projektem planu na tle podziału administracyjnego

źródło: opracowanie własne na podstawie danych CODGiK



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 Krakowie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Limanowej.

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 określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego planu. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń projektu planu. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, 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 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 Gminy Tymbark dla części obrębu Tymbark powstał w następstwie przyjęcia uchwały Nr VI/34/2024 Rady Gminy Tymbark z dnia 26 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dla części obrębu Tymbark.

Gmina Tymbark to gmina wiejska położona w powiecie limanowskim, w województwie małopolskim. Graniczy on od północy i od wschodu z gminą wiejską Limanowa, niewielkim fragmentem od wschodu z miastem Limanowa, od południa z gminą wiejską Słupnice, od zachodu z gminą wiejską Dobra oraz od północnego zachodu z gminą wiejską Jodłownik.

Gmina posiada charakter rolniczy, przeważają użytki rolne, zajmujące 58,4% jej całkowitej powierzchni oraz grunty leśne, zadrzewione i zakrzewione obejmujące ok. 34,2% powierzchni gminy. Obszar zabudowany i zurbanizowany zajmuje ok. 5,2% obszaru gminy. W znacznym stopniu wpływa to zarówno na krajobraz gminy, jak i strukturę terenów zabudowanych. Zwarta i intensywna zabudowa koncentruje się przede wszystkim w miejscowości Tymbark, która stanowi administracyjne centrum gminy. Znajduje się tam m.in. siedziba służb samorządowych. Jest ona miejscem koncentracji ludności i aktywności inwestycyjnych oraz stanowi lokalny ośrodek kulturalny i społeczno-gospodarczy gminy. Ośrodek gminny znajduje się w odległości ok. 78 km od centrum Krakowa, ok. 37 km od Nowego Sącza oraz ok. 10 km od ośrodka powiatowego – Limanowej.

Projektem planu objęto teren położony w zasięgu jednostki administracyjnej Tymbark.

Celem sporządzenia nowego planu miejscowego jest konieczność dostosowania jego zapisów do aktualnych potrzeb inwestycyjnych. Przy określaniu przeznaczenia terenu wyważono interes publiczny i interesy prywatne właścicieli nieruchomości objętych planem miejscowym, zostały przeanalizowane wnioski, które zostały złożone w trakcie procedury planistycznej, biorąc pod uwagę aspekty ekonomiczne, środowiskowe i społeczne.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu na obszarze opracowania wyznaczony zostanie **teren zabudowy zagrodowej 1RZM**, w którego zachodniej części dodatkowo wyznaczona zostanie strefa zieleni, w granicach której obowiązywać będzie zakaz utwardzania powierzchni oraz zakaz lokalizacji miejsc do parkowania.

Wprowadzone zmiany w formie graficznej zostały przedstawione w podrozdziale *Powiązania z innymi dokumentami* – w części dotyczącej obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu opracowania.

Powiązania z innymi dokumentami

Biorąc pod uwagę skalę planu, należy omówić studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obowiązujące dla terenu opracowania.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

W oparciu o art. 67 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688), zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130

z późn. zm.) ustalenia planu miejscowego nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, wobec czego przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinien uwzględniać wszelkie wytyczne zawarte w Studium, odnoszące się do kształtowania zagospodarowania przestrzennego na danym obszarze opracowania.

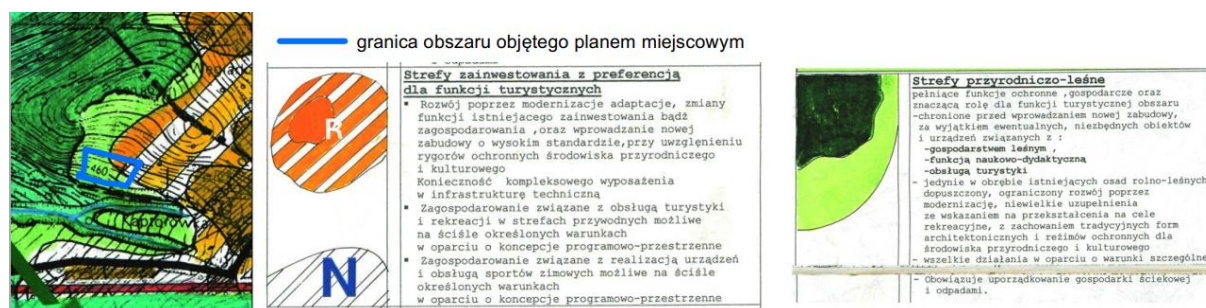
Analizowane tereny objęte są obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark*, przyjętym uchwałą Nr X/92/99 Rady Gminy Tymbark z dnia 29 grudnia 1999 r., zmienionym uchwałą Nr V/16/2015 Rady Gminy Tymbark z dnia 29 stycznia 2015 r., uchwałą nr XXXII/238/2021 Rady Gminy Tymbark z dnia 18 października 2021 r., uchwałą Rady Gminy Tymbark Nr XLIV/349/2023 z dnia 16 marca 2023 r., uchwałą Rady Gminy Tymbark Nr XLIX/384/2023 z dnia 28 września 2023 r. oraz uchwałą Rady Gminy Tymbark Nr L/390/2023 z dnia 23 listopada 2023 r.

W oparciu o określoną politykę przestrzenną gminy oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego, w obowiązującym Studium i jego zmianach określono przeznaczenie analizowanego terenu. Teren objęty niniejszą prognozą zlokalizowano w zasięgu:

- **R - strefy zainwestowania z preferencją dla funkcji turystycznych** – rozwój poprzez modernizację, adaptację, zmiany funkcji istniejącego zainwestowania bądź zagospodarowania oraz wprowadzanie nowej zabudowy o wysokim standardzie, przy uwzględnieniu rygorów ochronnych środowiska przyrodniczego i kulturowego; konieczność kompleksowego wyposażenia w infrastrukturę techniczną; zagospodarowanie związane z obsługą turystyki i rekreacji w strefach przyrodnych możliwe na ściśle określonych warunkach w oparciu o koncepcje programowo – przestrzenne; zagospodarowanie związane z realizacją urządzeń i obsługą sportów zimowych możliwe na ściśle określonych warunkach w oparciu o koncepcje programowo – przestrzenne;
- **strefy przyrodniczo-leśnej** – strefa pełniąca funkcje ochronne, gospodarcze oraz znaczącą rolę dla funkcji turystycznej obszaru, chronione przed wprowadzaniem nowej zabudowy, za wyjątkiem ewentualnych niezbędnych obiektów i urządzeń związanych z gospodarką leśną, funkcją naukowo-dydaktyczną, obsługą turystyki, jedynie w obrębie istniejących osad rolno-leśnych dopuszczony ograniczony rozwój poprzez modernizację, niewielkie uzupełnienia ze wskazaniem na przekształcenia na cele rekreacyjne, z zachowaniem tradycyjnych form architektonicznych i reżimów ochronnych dla środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Rysunek 2. Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dla obszaru opracowania

źródło: opracowanie własne na podstawie SUIKZP gminy Tymbark, 1999 ze zm



Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

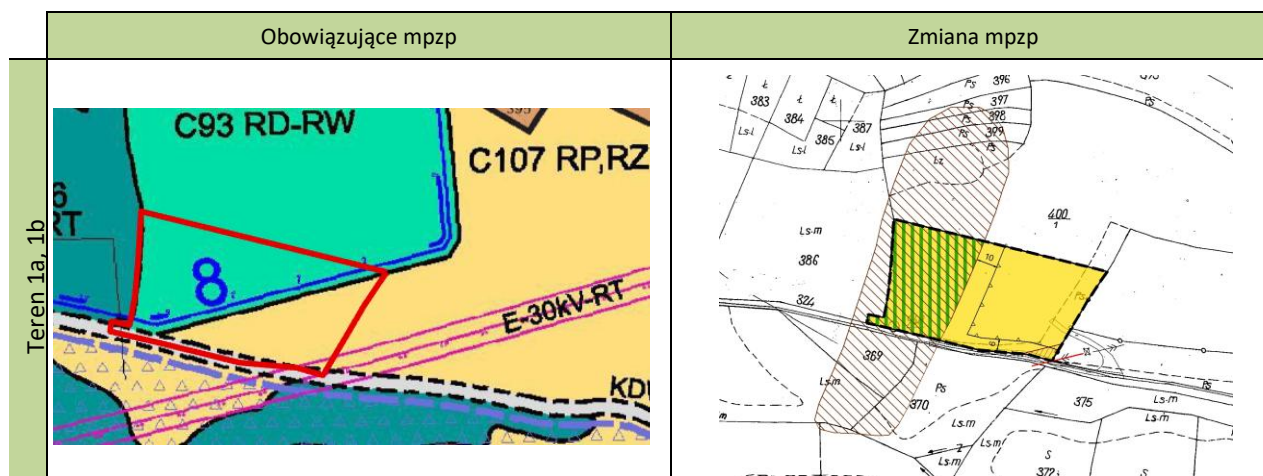
Obszar opracowania objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tymbark przyjętym Uchwałą Nr XXIII/172/05 Rady Gminy Tymbark z dnia 31 marca 2005 r. z późniejszymi zmianami. W dokumencie tym jako przeznaczenie terenu opracowania wskazano:

- **RD-RW** - tereny rolne przeznaczone do zalesienia w obszarach źródliskowych, gdzie jako użytkowanie podstawowe wskazuje się zalesienia w obrębie terenów rolnych, o nasilonych procesach denudacyjnych, o charakterze erozyjnym, znacznych spadkach i predyspozycjach osuwiskowych, szczególnie w obrębie niższych klas bonitacyjnych, w sąsiedztwie istniejących enklaw i zespołów leśnych, zadrzewień oraz w obszarach źródliskowych, zaś jako użytkowanie dopuszczalne wskazuje się dotychczasowy sposób użytkowania terenów, uprawy sadownicze, urządzenia służące gospodarce

leśnej, infrastruktury technicznej i komunikacją zw. z użytkowaniem podstawowym, inne, w zależności od potrzeb, zw. z użytkowaniem podstawowym; w planie wprowadzono zakaz tworzenia siedlisk osadniczych, realizacji obiektów kubaturowych oraz działalności mogącej powodować zanieczyszczenie terenów źródłowych

- **RP,RZ** – grunty orne, łąki i pastwiska – z możliwością dostępności inwestycyjnej dla funkcji zw. z rolnictwem, z preferencjami dla upraw rolnych, z dopuszczeniem m.in. urządzeń produkcji rolnej i hodowli oraz zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,
- **KDW** – teren drogi wewnętrznej.

Rysunek 3. Porównanie obowiązującego mpzp z projektem zmiany mpzp



3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowego uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości. Przy sporządzaniu prognozy uwzględniono ustalenia programu ochrony środowiska i planu gospodarki niskoemisyjnej. Analizowano także 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, stanu zasobów, odporności środowiska i istniejących problemów

Zmianą planu objęto teren położony w zasięgu jednostki administracyjnej Tymbark, Położenie terenu przedstawia rysunek nr 1 (str. 7).

W niniejszym rozdziale przygotowano ogólną charakterystykę uwarunkowań środowiskowych gminy oraz przygotowano syntetyczny opis uwarunkowań ekofizjograficznych dla analizowanego terenu.

4.1 Uwarunkowania przyrodnicze i zagospodarowanie gminy – informacje ogólne

Gmina Tymbark jest gminą wiejską. Siedziba władz gminnych znajduje się na terenie wsi Tymbark. W skład gminy wchodzi 5 jednostek administracyjnych: Tymbark, Podtopień, Piekietko, Zawadka i Zamieście. Największą powierzchnię gminy zajmują użytki rolne 54,8% oraz lasy i zadrzewienia, stanowiące ok. 34,4% powierzchni¹.

¹ Za Program ochrony środowiska dla gminy Tymbark,

Położenie geograficzne, rzeźba terenu i geologia

Według podziału fizyczno-geograficznego (Solin i in.) obszar gminy położony jest w obrębie mezoregionu Beskid Wyspowy, należącego do makroregionu Beskidy Zachodnie, który stanowi fragment fliszowych Karpat Zewnętrznych – w długim łuku karpackim jest jedną z najbardziej na północ wysuniętych grup górskich. Charakterystyczną cechą rzeźby terenu są odosobnione góry (ostańce denudacyjne gruboławicowe) wystające kilkaset metrów ponad poziom dolin rzecznych. Beskid Wyspowy położony jest w dorzeczu dwóch dopływów Wisły: Dunajca i Raby.

Pod względem geologicznym teren gminy położony jest w zachodniej części polskich Karpat zewnętrznych (fliszowych), zbudowanych nieomal wyłącznie z piaskowcowo-łupkowych utworów kredy i paleogenu. Utwory fliszowe Karpat są zwykle silnie zaburzone, sfałdowane i złuszkowane, tworząc szereg skomplikowanych struktur fałdowych i stromych spiętrzeń.

Obszar gminy położony jest w środkowym biegu rzeki Łososiny, która na tym odcinku charakteryzuje się płaskodenną doliną, o zmiennej szerokości od 200 do 600 m. Wzdłuż jej doliny rozwinęty jest system tarasów, składający się z dwóch lub trzech poziomów, tj.: kamieńca², tarasów zalewowych i nadzalewowych oraz erozyjno-akumulacyjnych średnich tarasów nadzalewowych. Korytom potoków i różnowiekowym tarasom rzeczny towarzyszą krawędzie, podcięcia erozyjne oraz stożki napływowe, które osiągają wysokość 0,5–5,0 m.

Część gminy na północ od rzeki Łososiny zbudowana jest głównie z piaskowców i łupków należących do warstw magurskich, urozmaiconych płatami glin, iłów oraz rumoszy skalnych i głazów należących do osadów koluwalnych (osuwiskowych). Na granicy z tarasami rzeczny Łososiny pojawiają się osady zmywów powierzchniowych w postaci glin i glin z rumoszem skalnym. Dolinę Łososiny i Słopniczanki budują osady rzeczne:

- iły, mułki, gliny i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 5,0-8,0 m n.p. rzeki (osady plejstoceńskie) - są to głównie osady facji korytowych, powstałych w wyniku akumulacji rzecznej odbywającej się w obrębie koryta rzeki. Miąższość utworów facji korytovej wynosi od około 3 do 8 m, natomiast mułki i piaski facji pozakorytovej osiągają 1 m lub nawet 3 m. Osady tarasów nadbudowują stożki napływowe dopływów bocznych do wysokości ok. 14–15 m,
- gliny, iły, mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 2,0-5,0 m n.p. rzeki, (osady holocenijskie) - tworzą wyraźny stopień. W skład tych utworów wchodzi żwiry, piaski i gliny o miąższości 0,5–4,0 m. Namuły w obrębie dolinek denudacyjnych są żółte, brunatne lub ciemnoszare, zawierają iły, iły piaszczyste, mułki, piaski ilaste oraz gliny ilaste i piaszczyste,
- gliny, iły, mułki, piaski, żwiry i głazy rzeczne tarasów zalewowych 1,0-2,0 m n.p. rzeki. (osady holocenijskie) - można tu wyróżnić tarasy łęgowe i kamieniec. Kamieniec budują żwiry i obtoczone głaziki o różnej średnicy, występują one w odcinkach, gdzie rzeka ma charakter rzeki roztokowej. W obrębie tarasów łęgowych utwory głazowo-żwirowe nadbudowane są przez mułki i mułki piaszczyste, względnie piaski pyłowate i bardzo drobnoziarniste.

Południową część gminy budują łupki czerwone, zielone, popielate i piaskowce cienko- i średnioławicowe. Także tu występują osady koluwalne w postaci glin, iłów i rumoszy skalnych oraz głazów.

Surowce mineralne

W granicach gminy Tymbark nie występują udokumentowane złoża kopalin. Obszar gminy położony jest także poza terenami prognostycznymi i perspektywicznymi występowania złóż.

Gleby

Gleby na terenie gminy należą do gleb typu karpackiego, wytworzonych na zwietrzelinie skał fliszowych, na pokrywach zwietrzelinowych oraz na aluwialach. Na zboczach i stokach zalegają gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne zaliczane do kompleksu zbożowo-pastewnego górskiego. Wraz ze wzrostem wysokości gleby posiadają coraz słabiej wykształcony profil glebowy, co w efekcie prowadzi do ich szkieleutowienia. Gleby bielcowe i brunatne wytworzone na glinach i pyłach pochodzenia

² Kamieniec wykształcony jest tylko na niektórych odcinkach doliny Łososiny, budują go żwiry i obtoczone głaziki o różnej średnicy

wietrzelinowego zaliczane są do kompleksu zbożowego górskiego i owsiano-pastewnego górskiego. W dolinach rzek i potoków występują mady aluwialne, dla których skałą macierzystą są holocenijskie osady rzeczne. Na terenie gminy przeważają gleby IV i V klasy bonitacji o małej żyzności i urodzajności, trudno przepuszczalne oraz ciężkie do uprawy.

Wody powierzchniowe

Główną i największą rzeką na terenie gminy jest płynąca z zachodu na wschód Łososina, stanowiąca dopływ Dunajca, która charakteryzuje się malowniczym przełomem pomiędzy górą Paproć i górą Zęzów. Drugą istotną rzeką jest Słopniczanka, stanowiąca prawy dopływ Łososiny. Pozostałe wody płynące na terenie gminy stanowią małe, bezimienne potoki. Rzeki i potoki odwadniające teren gminy są ciekami typowo góorskimi, o deszczowo-śnieżno-gruntowym systemie zasilania. Odznaczają się dużymi wahaniami wodostanów i przepływów w ciągu roku, głębokimi stanami niżówkowymi oraz znacznym współczynnikiem odpływu.

Dolina Łososiny charakteryzuje się na tym odcinku płaskim dnem o szerokości 200-600 m. W jej dnie rozwinięty jest system teras. Korytu rzeczniczemu towarzyszy na całej długości terasa najniższa o wysokości 1-2 m nad poziom rzeki, zbudowana z otoczków, żwirów, piasków i namulów piaszczystych. W większości jest ona porośnięta zaroślami lęgowymi oraz łakami. Jest to poziom najczęściej zalewany i przekształcaný wskutek erozji rzecznej. Wykształcone tu jest także dwie terasy nadzalewowe niższa i wyższa. Obydwie zbudowane są z piasków, żwirów i glin oraz gliniastych mad, lokalnie nadbudowanych przez stożki napływowe dopływów.

W układzie zlewniowym obszar gminy należy do dorzecza Wisły i zgodnie z aktualnym cyklem planistycznym dotyczącym planowania w gospodarowaniu wodami (2022-2027) położony jest w zasięgu dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- Łososina do Potoku Stańkowskiego (RW20000421473473), w zasięgu której leżą tereny opracowania,
- Sowlinka (RW20000721473449).

JCWP jest to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek a także fragment morskich wód wewnętrznych itp. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP. Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych JCWP zgodną z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2022).

Tabela 1. Jednolite części wód powierzchniowych, ich status i stan

źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022)

Łososina do Potoku Stańkowskiego RW20000421473473 *JCWP uległa scaleniu w porównaniu do poprzedniego cyklu planistycznego (2016-2021) - składały się na nią wówczas JCWP: ▪ RW2000122147229 (Łososina do Słopniczanki); ▪ RW2000122147274 (Potok Stańkowski); ▪ RW2000142147273 (Łososina od Słopniczanki do Potoku Stańkowskiego)	Jest to silnie zmieniona część wód, sklasyfikowana jako potok lub mała rzeka fliszowa o charakterze krzemianowym. Stan ogólny wód tej JCWP określono jako zły, przy czym potencjał ekologiczny uznano za umiarkowany, co determinował wskaźnik: makrofity, zaś stan chemiczny uznano za dobry. Jako cele środowiskowe wskazano: – dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Łososina od ujścia Potoku Stańkowskiego do ujścia Słopniczanki (dla Łososia); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Łososina od ujścia Potoku Stańkowskiego do Słopniczanki (dla troci wędrownej)); – dobry stan chemiczny. Osiągnięcie celów środowiskowych dla tej JCWP uznano za zagrożone. W porównaniu do oceny stanu wód tej JCWP przed scaleniem (za lata 2014-2019) w większości nie osiągnięto celów środowiskowych: względem potencjału ekologicznego nie odnotowano postępu - dla wszystkich JCWP (z poprzedniego cyklu planistycznego) stwierdzono pogorszenie do stanu złego, natomiast względem stanu chemicznego dla dwóch JCWP stwierdzono pogorszenie do stanu złego, zaś w przypadku jednej JCWP stwierdzono utrzymanie dobrego stanu i tym samym osiągnięcie celu środowiskowego (dot. JCWP RW2000142147273). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022) dla ww. JCWP przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r.
Sowlinka RW20001029524929 *JCWP uległa wydłużeniu	Jest to silnie zmieniona część wód, sklasyfikowana jako potok lub mała rzeka fliszowa o charakterze węglanowym. Stan ogólny wód tej JCWP określono jako zły, przy czym potencjał ekologiczny uznano za umiarkowany, co determinowały wskaźniki: przewodność, azot ogólny, azot azotanowy i fitobentos. Brak danych dotyczących stanu chemicznego.

w porównaniu do poprzedniego cyklu planistycznego (2016-2021) - składała się na nią JCWP RW2000122147249 (Sowlinka)

Jako cele środowiskowe wskazano:

- umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości),
- dobry stan chemiczny.

Osiągnięcie celów środowiskowych dla tej JCWP uznano za zagrożone.

W porównaniu do oceny stanu wód tej JCWP za lata 2014-2019 nie osiągnięto celów środowiskowych: względem potencjału ekologicznego nie odnotowano postępu, zaś względem stanu chemicznego stwierdzono brak możliwości oceny postępu.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022) dla ww. JCWP przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r.

Wody podziemne

Na terenie gminy Tymbark wydzielono czwartorzędowy poziom wodonośny, obejmujący dolinę Łososiny, oraz trzeciorzędowy (fliszowy) poziom wodonośny związany z warstwami magurskimi Karpat Zewnętrznych. Miejscami stanowią one pierwsze od powierzchni terenu użytkowe poziomy wodonośne. Część obszaru gminy nie posiada interpretacji hydrogeologicznej, rejonu te traktowane są jako obszary bezwodne.

Czwartorzędowy poziom wodonośny budują osady rzeczne doliny Łososiny, wykształcone w postaci otoczków głównie piaskowcowych oraz żwirów i piasków. Miąższość utworów czwartorzędowych zalegających w dolinie Łososiny dochodzi do 5,0 m, rzadko zaś do 10,0 metrów. Użytkowy poziom wodonośny występuje w osadach żwirowopiaszczystych z otoczkami, lokalnie zaglinionych. Zasilanie wód podziemnych odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także infiltrację wód powierzchniowych. Najlepsze warunki infiltracji występują w obrębie kamieńców i tarasów holocenów Łososiny, a więc tam gdzie występują utwory charakteryzujące się wysoką przepuszczalnością. W związku z brakiem własności retencyjnych w tych utworach, poziom wodonośny w sąsiedztwie rzek uzależniony jest ściśle od jej stanów. Poziom wodonośny występuje na ogół na głębokości do 5 m poniżej powierzchni terenu.

Poziom trzeciorzędowy (fliszowy) zbudowany jest z utworów fliszowych wykształconych w postaci piaskowców gruboławicowych przekładanych łupkami ilasto-marglistymi, bądź z piaskowców średnioławicowych przeławianych pakietami łupkowymi. Omawiany poziom trzeciorzędowy posiada niewielkie rozpoznanie hydrogeologiczne. Zasilanie fliszowego poziomu wodonośnego odbywa się w drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych na wychodniach spękanych piaskowców, a także poprzez pokrywę zwietrzelinową o miąższości na ogół 1-3 m. Zwierciadło wody poziomu fliszowego jest rozczłonkowane tzn. nie ma charakteru ciągłego. Przepływ wód podziemnych w osadach fliszowych odbywa się w strefie spękanej i zeszczerelinowanej zgodnie z morfologią terenu, tzn. w kierunku dolin rzecznych.

Część obszaru gminy nie posiada interpretacji hydrogeologicznej, mimo iż występują w tych obszarach poziomy wodonośne. Rejonu te traktowane są jako obszary bezwodne, ponieważ nie spełniają przyjętych dla obszaru karpackiego kryteriów. Uważa się jednak, że w obszarach wydzielonych jako bezwodne, mogą istnieć miejsca, gdzie z pojedynczego ujęcia zlokalizowanego w obrębie utworów fliszowych można będzie uzyskać nawet powyżej 2 m³/h wody dobrej jakości.

W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) gmina Tymbark znajduje się w zasięgu jednostki PLGW2000150. JCWPd są jednostkami hydrogeologicznymi, które zostały wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2022) zarówno stan jakościowy, jak i ilościowy JCWPd nr 150 jest dobry i nie ma ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Obszar gminy położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Warunki klimatyczne

Gmina Tymbark leży w regionie klimatu górskiego. Kształtuje się on pod wpływem kontaktu mas wilgotnego powietrza pochodzenia oceanicznego z suchymi masami powietrza kontynentalnego. Przeważają wiatry wiejące z zachodu i północno-zachodu. Jest to klimat umiarkowanie ciepły. Średnia temperatura roczna powietrza tego obszaru wynosi 7-7,5°C, przy czym różnice wysokościowe mają swoje odbicie w znacznych wahanach temperatur. Towarzyszą temu duże opady atmosferyczne sięgające 700-900 mm/rok.

Szata roślinna i fauna

Środowisko naturalne gminy Tymbark charakteryzuje się zachowaniem bogatej bioróżnorodności fauny i flory. Bogactwem gminy są lasy, które stanowią prawie 31% jej powierzchni³. W drzewostanie przeważa jodła, buk i świerk, rzadziej występuje wiąz, sosna, modrzew, jesion i brzoza. W poszyciu leśnym spotkać można śnieżyczkę, krokusa i sasankę, a także lilię złotogłów, rosziczkę okrągłolistną, podkolana białego, pełnika siedmiogrodzkiego, przetacznika górskiego, paprotnicę górską, storczyki i zimowita jesiennego. Symbolem okolicznej roślinności jest dziewięsiś beżłodygowy, który porasta suche murawy i obrzeża lasów na terenach górzystych.

Lasy gminy są również siedzibą wielu gatunków zwierząt. Obok gatunków takich jak sarny i lisy, występują tutaj również borsuki, wilki i rysie. W lasach bytuje także wiele gatunków ptactwa, m.in. jarząbek i kilka gatunków dzięcioła. Wśród ptaków nocnych spotkać można rzadkiego już puchacza. Często występującymi gadami są: żmija zygzakowata, jaszczurka zwinka i padalec. Z płazów odnotowano obecność kumaka górskiego. W rejonie gminy Tymbark występują także cenne gatunki motyli: niepylak mnemozyna, wstęgówka jesionka czy paż żeglarz.

Powiązania ekologiczne

Głównymi powiazaniami ekologicznymi są korytarze ekologiczne w postaci pasów terenu, po jakich przemieszczają się organizmy na daleki dystans, w których panuje dla nich odpowiednie środowisko i warunki bezpieczeństwa. Naturalnymi korytarzami ekologicznymi są m.in. rzeki i ich doliny. Korytarze mogą mieć zasięg krajowy lub międzynarodowy, tymi ostatnimi są np. trasy wędrówek ptaków. Korytarz nie zawsze jest strukturą liniową, jak np. rzeka. Występują też korytarze, które nie mają ciągłości strukturalnej, ale zachowują ciągłość funkcjonalną, np. wyspy leśne stanowiące ostoje ptaków wędrownych. Miejsca krzyżowania się korytarzy ekologicznych lub obszary o dużym stopniu naturalności i nagromadzenia się organizmów, skąd podejmują one ekspansje na zewnątrz, nazywane są węzłami ekologicznymi lub, jeżeli obejmują duży obszar ekologicznie zróżnicowany, obszarami węzłowymi.⁴

Sieć ogólnopolska korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000

Koncepcja korytarzy ekologicznych została przedstawiona w projekcie korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 opracowanym na zlecenie Ministerstwa Środowiska pod redakcją Jędrzejewskiego. W ramach projektu wyznaczono spójną sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze ekologiczne łączące je w ekologiczną całość. Korytarze wskazano przy uwzględnieniu łączności pomiędzy różnymi elementami siedliska przyrodniczego, a także dróg migracji zwierząt – posłużono się dostępnymi danymi o przemieszczaniu się dużych ssaków kopytnych (sarna, jeleń, dzik, łoś) i drapieżnych (niedźwiedź, wilk, ryś). Wyróżniono 7 korytarzy głównych, z czego na terenie gminy Tymbark występują obszary znajdujące się w zasięgu:

- Korytarza Karpackiego (KK);
- Korytarza Południowego (KPd).

Główny Korytarz Karpacki przebiega przez Bieszczady, Beskid Niski, Beskid Sądecki, Pieniny aż do Tatr. Na całej swojej długości łączy się z częściami Karpat leżącymi po stronie ukraińskiej i słowackiej.

Główny Korytarz Południowy biegnie od Bieszczadów poprzez Góry Słonne, Pogórze Przemyskie, Pogórze Dynowskie, parki krajobrazowe: Czarnorzecko-Strzyżowski, Pasma Brzanki, Ciężkowicko-Rożnowski i Wiśnicko-Lipnicki, następnie przechodzi przez Beskid Wyspowy, Gorce, Beskid Makowski, Beskid Żywiecki, Beskid Śląski, Pogórze Śląskie, lasami w pobliżu zbiornika Goczałkowickiego, Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie, aż do Lasów Rudzkich.

Baza danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie w 2013 roku zrealizowała projekt pn. *Rozbudowa bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce*, którego celem była identyfikacja kluczowych tras migracji zwierząt, roślin i grzybów w regionie Małopolski oraz budowa spójnego

³ dane GUS za rok 2023

⁴ Plan ochrony parku krajobrazowego. Poradnik metodyczny, Dyrekcja ZJPK w Krakowie, Kraków 1999

systemu powiązań ekologicznych pomiędzy biocentrami przyrodniczymi, w tym chronionymi w formie obszarów Natura 2000, parków narodowych i rezerwatów przyrody. W zakres projektu wchodziło uzupełnienie bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych o dane pochodzące z obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w celu określenia drożności oraz funkcjonalności najbardziej newralgicznych korytarzy w województwie, zapewniających równowagę przyrodniczą regionu oraz zachowujących jego różnorodność biologiczną.

W ramach powyższego projektu na terenie gminy Tymbark wyznaczono korytarze ekologiczne w postaci pasów terenu w zachodniej i centralnej części gminy (kierunek N-S) oraz wzdłuż jej południowej (kierunek W-E) i wschodniej (kierunek N-S) granicy. Wskazano także miejsca koncentracji dużych i średnich ssaków, stanowiące ich ostoje.

Korytarze ekologiczne, na podstawie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, podzielono na kategorie:

- „0” - miejsce oznaczone w studium uwarunkowań lub miejscowym planie jako uniemożliwiające migrację zwierząt – np. tereny zabudowy mieszkaniowej, usług i produkcji, tereny eksploatacji, drogi szybkiego ruchu,
- „1” – miejsce oznaczone w studium uwarunkowań lub miejscowym planie jako umożliwiające migrację zwierząt - obejmujące tereny rolne, lasy, zadrzewienia, ciek wodne, wyznaczone korytarze ekologiczne oraz inne tereny niestanowiące przeszkody dla migracji zwierząt,
- „2” – niewielkie poligony z migracji lub koncentracji zwierząt wyznaczone w takim miejscu, że nie ma możliwości, w oparciu o dokumenty planistyczne, doprowadzenia do nich korytarza, lub też niewielkie poligony koncentracji zwierzyny zlokalizowane w pobliżu dużego korytarza,
- „3” – miejsca problematyczne np. ślepe korytarze, teoretycznie umożliwiające migrację zwierząt, ale nie łączące się z innymi korytarzami, czy miejscami koncentracji.

Formy ochrony przyrody na terenie gminy

Na terenie gminy Tymbark występują obszary objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., tj. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar Natura 2000 – specjalny obszar ochrony siedlisk Łososina (PLH120087) oraz pomnik przyrody - Dąb Jan.

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu

Zgodnie z treścią art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony w 1997 r. na mocy Rozporządzenia Nr 27 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 1 października 1997 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Województwa Nowosądeckiego (Dz. Urz. z 1997 r. Nr 43, poz. 147). Obecnie dla ww. OChK obowiązuje Uchwała Nr XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2020 r., poz. 3482).

Na terenie Obszaru zakazuje się:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
2. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
3. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;

4. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
5. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;
6. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
7. budowania nowych obiektów budowlanych w wyznaczonych strefach zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 2 do uchwały oraz w pasie szerokości 10 m od:
 - a. linii brzegów rzek wskazanych na mapie stanowiącej załącznik nr 4 do uchwały, w ich rzeczywistym przebiegu w terenie;
 - b. linii brzegów naturalnych zbiorników wodnych;
 - c. zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne:
 - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybickiej.

Zakaz, o którym mowa w pkt 1, 2, 3, 4, 5 i 7 nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru lub dla których Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska nie stwierdził konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2 nie dotyczy wycinania drzew i krzewów:

- 1) z zadrzewień śródpolnych, które nie rosną na śródpolnych miedzach oraz nie stanowią remiz, soliterów, szpalerów, pasów oraz grup i kęp drzew oraz krzewów o wysokiej wartości przyrodniczo - krajobrazowej;
- 2) pod warunkiem zachowania funkcji przyrodniczej zadrzewień oraz walorów krajobrazowych obszaru;
- 3) gatunków inwazyjnych i obcych;
- 4) podczas wykonywania zabiegów czynnej ochrony przyrody i krajobrazu wykonywanych przez lub w porozumieniu ze sprawującym nadzór nad obszarem.

Zakaz, o którym mowa w pkt 3 nie dotyczy:

- 1) wydobywania kamieni, żwiru i piasku w związku z utrzymaniem wód, szlaków żeglownych oraz remontem urządzeń wodnych, o których mowa w art. 394 ust. 1 pkt 12 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;
- 2) wydobywania z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, realizowanego w ramach szczególnego korzystania z wód na podstawie art. 34 i art. 394 ust. 1 pkt 12 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, jeśli wynika ono z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia swobodnego spływu wód oraz lodów, po uzgodnieniu z właścicielem wody niezbędnego zakresu wydobywania.

Zakazy, o których mowa w pkt 2, 3, 4 i 5 nie dotyczą terenów objętych koncesjami na wydobywanie kopalin ze złóż na podstawie ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze:

- 1) pozostającymi w mocy na dzień wejścia w życie uchwały;
- 2) które zostaną wydane po dniu wejścia w życie uchwały.

Zakazy, o których mowa w pkt 2, 4 i 5 nie dotyczą czynności związanych z realizacją przedsięwzięć

innych niż mogące znacząco oddziaływać na środowisko na terenach:

- 1) przeznaczonych pod zabudowę i dopuszczających budowę nowych obiektów budowlanych w studiach uwarunkowań i kierunkach zagospodarowania przestrzennego i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
- 2) na których w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały funkcjonowały w obrocie prawnym ostateczne decyzje o warunkach zabudowy – do czasu wykonania na ich podstawie inwestycji, w zakresie w jakim zostały jednoznacznie dopuszczone w tych decyzjach lub utraty mocy obowiązującej tych decyzji.

Zakaz, o którym mowa w pkt 7 nie dotyczy budowania nowych obiektów budowlanych o ile nie stanowią one przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko:

- 1) na obszarach co do których miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych w zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;
- 2) na terenach co do których miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, uchwalone po dniu wejścia w życie niniejszej uchwały, na podstawie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały lub uzgodnionych przed dniem wejścia w życie niniejszej uchwały w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w związku z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych w zakresie, w jakim zostały dopuszczone w tych dokumentach;
- 3) dopuszczonych na podstawie funkcjonujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały w obrocie prawnym ostatecznych decyzji o warunkach zabudowy – do czasu wykonania na ich podstawie inwestycji lub utraty mocy obowiązującej tych decyzji;
- 4) jako uzupełnianie zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz siedlisk rolniczych (w zakresie możliwości uzupełnienia istniejącej zabudowy o obiekty niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolnego), pod warunkiem niezmnieszenia odległości zabudowy od brzegów wód ustalonej w odniesieniu do zabudowy występującej na zabudowanej działce lub działkach przyległych (w przypadku, gdy uzupełnienie dotyczy działki niezabudowanej);
- 5) o charakterze publicznym (ogólnodostępnych) służących możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, za wyjątkiem obiektów kubaturowych o powierzchni zabudowy powyżej 35 m²;
- 6) stanowiących obiekty małej architektury w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- 7) stanowiących obiekty liniowe w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- 8) obiektów mostowych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane stanowiących jedyny uzasadniony technicznie lub fizjograficznie dojazd do terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zakazy, o których mowa w pkt 2, 3, 4, i 5 nie dotyczą zmiany przeznaczenia terenu w uchwalanych po dniu wejścia w życie uchwały studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin lub miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, jeżeli postępowanie przeprowadzone zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wykaże brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru.

Obszar Natura 2000 Łososina

Obszary Natura 2000 wyznaczane są na podstawie dwóch dokumentów: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, potocznie zwanej *Dyrektywą „Ptasią”* oraz dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny zwanej *Dyrektywą „Siedliskową”*.

W ramach programu Natura 2000 wyznaczone zostały dwa rodzaje obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) - tzw. obszary „ptasie” oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) - tzw. obszary „siedliskowe”.

Wszelkie działania podejmowane w granicach i sąsiedztwie obszarów Natura 2000 nie mogą:

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

Gmina Tymbark położona jest w zasięgu specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łososina PLH120087.

Obszar ten obejmuje odcinek rzeki Łososiny, od miejscowości Pótrzezki przy ujściu potoku Dziadówka, do ujścia do zbiornika Czchów na Dunajcu. Łososina to lewobrzeżny dopływ Dunajca wypływający z północno-wschodnich stoków Jasienia (Beskid Wyspowy) na wysokości 760 m n.p.m. Rzeka ma duże możliwości transportowe w postaci wleczenia i unoszenia materiału, występuje tu silna erozja denną i brzegową. Górna część zlewni jest częściowo zalesiona, dolna ma charakter rolniczy, z lokalnym przemysłem. Prawy dopływ Łososiny to Słopiczanka wypływająca spod przełęczy Słopiczkiej (766 m n.p.m.). Łososina na początku płynie głęboką doliną z dnem zbudowanym z dużych głazów i pokrytym powalonymi drzewami, w dalszym biegu - wśród łąk, pastwisk i pól uprawnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 kwietnia 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łososina (PLH120087) (Dz. U. z 2023 r. poz. 898) przedmiotami ochrony obszaru są trzy typy siedlisk przyrodniczych:

- 3220 - pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków,
- 3240 - zarośla wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część - z przewagą wierzby),
- 91E0 - łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe),

a także jeden gatunek ryby: 5264 - brzanka *Barbus carpathicus*.

Ponadto występują tu m.in. kumak górski *Bombina variegata* (1193), bóbr europejski *Castor fiber* (1337), wydra *Lutra lutra* (1355).

Dla obszaru Natura 2000 Łososina ustanowiono plan zadań ochronnych⁵, w którym ustalono i przeanalizowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla utrzymania lub osiągnięcia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Łososina PLH120087. Na podstawie przeprowadzonej analizy uznano, iż do najistotniejszych istniejących i/lub potencjalnych zagrożeń obszaru należy w szczególności zaliczyć:

- regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych;
- nielegalne pozyskiwanie żwiru z koryta rzeki i kamieńców;
- poprzeczną zabudowę cieków wpływającą na transport rumowiska rzeczno;
- obecność barier dla migracji ichtiofauny;
- obecność gatunków inwazyjnych; wyrzucanie odpadów z gospodarstw domowych;
- nieuporządkowaną gospodarkę leśną poza terenami w administracji PGL Lasy Państwowe;
- rozproszoną zabudowę w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 w zasięgu wód powodziowych;
- poruszanie się pojazdami spalinowymi po kamieńcach i korycie rzeki;
- plany budowy zbiornika 'Młynne'.

⁵ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 25 maja 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łososina PLH 120087, zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 9 marca 2018 r. oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 6 lipca 2022 r.

Ustalono cele działań ochronnych do osiągnięcia w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych w sposób umożliwiający ich monitoring i weryfikację oraz postęp w realizacji. W odniesieniu do brzanki (*Barbus meridionalis*) zaplanowano utrzymanie stanu siedliska oraz poprawę siedliska w zakresie ciągłości cieków. Odnosnie siedlisk przyrodniczych 3220 i 3240 zaplanowano utrzymanie warunków do kształtowania się siedliska na niezmnieszonej powierzchni z uwzględnieniem procesów naturalnych (wezbrań rzecznych, erozji dostarczającej rumowiska rzeczne, procesów transportu tego rumowiska i jego osadzania). W przypadku siedliska przyrodniczego *91E0 jako cel działań ochronnych wskazano utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów. Ponadto dla całych powierzchni ww. siedlisk lub ich poszczególnych płatów zaplanowano poprawę parametrów ich struktury i funkcji w zakresie wskaźników, na które można mieć realny wpływ poprzez realizację działań ochronnych. Powyższe cele działań ochronnych, zostały sformułowane przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań społeczno-gospodarczych oraz panujących ograniczeń (wynikających ze środków technicznych i aktualnego stanu wiedzy).

Ustalono działania ochronne zapewniające skuteczne i efektywne osiągnięcie celów działań ochronnych, a także monitoring stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych. W przypadku brzanki (*Barbus meridionalis*) przewidziano udrożnienie barier dla migracji ryb: na Słopniczance w Słopnicach oraz na Łososinie w Limanowej. W stosunku do siedlisk 3220 i *91E0 przewidziano usuwanie gatunków obcych, inwazyjnych. Ochrona siedlisk przyrodniczych oraz brzanki polegać będzie również na zachowaniu niezabudowanych i nieumocnionych odcinków brzegów Łososiny i Słopniczanki z dopuszczeniem uzasadnionych wyjątków. Zaplanowano również działania zmierzające do zwiększenia zasobów i zasięgu wrześni pbrzeżnej (*Myricaria germanica*), a także do stworzenia warunków do prowadzenia planowej gospodarki leśnej w siedliskach łęgowych poprzez przeprowadzenie procedury zmiany klasyfikacji działek zajętych przez lasy łęgowe na klasę Ls (lasy) oraz opracowanie dla nich uproszczonych planów urządzenia lasu. Przewidziano również przeprowadzenie akcji edukacyjnej, której celem ma być zmniejszenie natężenia negatywnych oddziaływań na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

Pomnik przyrody 'Dąb Jan'

W granicach gminy znajduje się jeden pomnik przyrody o nazwie 'Dąb Jan', który stanowi drzewo z gatunku dąb szypułkowy. Aktem ustanawiającym ww. pomnik przyrody jest uchwała Nr XXII/134/2012 Rady Gminy Tymbark z dnia 29 października 2012 roku w sprawie uznania za pomnik przyrody 1 szt. drzewa rosnącego na działkach ewid. nr 975/1, 976 w Zamieściu.

Obszar o potencjale do wyznaczenia parku krajobrazowego „Beskid Wyspowy”

W *Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego*, przyjętym uchwałą nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r., w granicach gminy Tymbark wskazano obszary o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych, na których proponuje się utworzenie nowego parku krajobrazowego „Beskid Wyspowy”.

Walory krajobrazowe

Na fizjonomię krajobrazu składa się szereg czynników m.in. ukształtowanie terenu, wartości przyrodnicze (szata roślinna), sposób użytkowania terenu oraz wartości kulturowe.

W obszarze gminy wyróżnić można 3 podstawowe typy krajobrazu:

- krajobraz zalesionych grzbietów górskich i gór wyspowych, zbliżony do naturalnego - nie ma on charakteru ciągłego, obejmuje masyw Łopienia oraz Tymbarskie Góry Wyspowe (Paproć, Żezów, Stronicę i Gronie) wraz z przełomem Łososiny, stanowiące cenne ogniwa przyrodnicze w obrębie korytarza ekologicznego rangi krajowej;
- krajobraz pogórzy rolno-zadrzewieniowy – tereny użytkowane rolniczo z niewielkimi enklawami lasów i zadrzewień;
- krajobraz osadniczy i rolno-osadniczy, głównie w dolinach Łososiny i Słopniczanki – o względnie najkorzystniejszych w skali całej gminy warunkach przyrodniczych dla działalności społeczno-gospodarczej.

Na wartości kulturowe składają się układy przestrzenne dawnego miasta Tymbark i powstałych wsi, a także zachowane pomniki architektury i budownictwa oraz liczne kapliczki. Obszar Gminy posiadający z racji

swojego położenia niezwykle atrakcyjny krajobraz, może z niego czerpać znaczne korzyści oparte na turystyce.

4.2 Charakterystyka terenu objętego opracowaniem

Teren objęty prognozą stanowi część działki ew. nr 400/1 w obrębie geodezyjnym Tymbark. Powierzchnia terenu opracowania wynosi ok. 0,48 ha. Jest to teren położony na powierzchni spłaszczenia stoku górskiego opadającego w kierunku południowo-zachodnim. Budują go piaskowce i łupki (warstwy magurskie w facji glaukonitowej - piaskowce z Watkowej).

W granicach terenu występuje zarówno czwartorzędowy, jak i trzeciorzędowy poziom wodonośny. Poziom czwartorzędowy budują osady rzeczne doliny Łososiny, zaś trzeciorzędowy (fliszowy) związany jest z warstwami magurskimi Karpat Zewnętrznych. Na obszarze tym, pod utworami czwartorzędowymi, występują wodonośne utwory piaskowcowo – łupkowe, stąd oba poziomy stanowią główne użytkowe poziomy wodonośne. Zasilanie obu poziomów odbywa się w drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych, w przypadku poziomu czwartorzędowego także przez infiltrację wód powierzchniowych. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi około 3 m, a wydajność potencjalna - 5-30 m³/h. Jest to obszar o średnim stopniu zagrożenia zanieczyszczeniem – stanowi teren o niskiej odporności, ale ograniczonej dostępności poziomu głównego, bez ognisk zanieczyszczeń.

Jest to teren niezabudowany, stanowiący nieużytki, na których w wyniku sukcesji wtórnej pojawiają się samosiejki sosny, jodły i brzozy we wczesnej fazie wzrostu. Od zachodu teren opracowania bezpośrednio graniczy z lasem liściastym, stanowiącym własność prywatną. Południowo-wschodni skraj terenu sąsiaduje bezpośrednio z napowietrzną linią elektroenergetyczną średniego napięcia. W granicach analizowanego terenu brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Nie stwierdzono występowania tu szczególnie cennych siedlisk czy stanowisk roślin chronionych. Fauna terenu opracowania to głównie pospolite gatunki synantropijne ptaków, drobnych ssaków i bezkręgowców. Na omawianym terenie nie występują obiekty ani obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody. Teren ten położony jest w granicach korytarza ekologicznego Beskid Wyspowy - Dolina Dunajca (KPd-13A), należącego do Korytarza Południowego.

Zachodnia część terenu położona jest w zasięgu nieaktywnego osuwiska (nr SOPO: 8348), którego powierzchnia całkowita wynosi 0,736 ha. Inne specyficzne zagrożenia środowiska, takie jak tereny zagrożone powodziami, nie występują.

Rysunek 4. Obszar opracowania

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy (aktualność na dzień 06.06.2022r.)



4.3 Ekofizjograficzne uwarunkowania dla zagospodarowania przestrzennego

Obszary pełniące funkcje przyrodnicze

Do obszarów pełniących funkcje przyrodnicze należą doliny rzeczne, kompleksy leśne oraz rozległe obszary podmokłe.

W przypadku obszaru opracowania, ze względu na swoją lokalizację, brak zabudowy oraz bezpośrednie sąsiedztwo lasu, pełni on rolę korytarza ekologicznego.

Obszary ograniczeń funkcji użytkowych

Ograniczenia wynikające z ukształtowania terenu

Teren opracowania położony jest na wypłaszczonej stoku górskim, o stosunkowo niewielkim nachyleniu, niemniej ze względu na występujące w zachodniej części terenu nieaktywne osuwisko, warunki budowlane na tym terenie należy uznać za mało korzystne.

Ograniczenia wynikające z występowania obszarów osuwania się mas ziemnych

W zachodniej części terenu opracowania występuje udokumentowane osuwisko nieaktywne o charakterze zsuwu.

Ograniczenia wynikające z występowania kompleksów gleb chronionych

Na terenie opracowania nie występują gleby klas chronionych (I-III).

Ograniczenia wynikające z występowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią

W granicach terenu opracowania nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Ograniczenia wynikające z ochrony przyrody

W granicach opracowania nie występują obiekty ani obszary objęte ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Ograniczenia wynikające z położenia w obrębie GZWP

Teren opracowania położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Ograniczenia wynikające z występowania złóż kopalin

W granicach terenu opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin, nie wyznaczono też obszarów ani terenów górniczych.

Inne ograniczenia

Teren ten od zachodu bezpośrednio graniczy z działką będącą ewidencyjnie lasem (Ls). Należy zachować odstęp pomiędzy granicą lasu a planowaną zabudową zgodnie z przepisami z zakresu prawa budowlanego.

4.4 Jakość środowiska

Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Badania prowadzone przez GIOŚ mają na celu przede wszystkim dostarczenie wiedzy o stanie (lub potencjale) ekologicznym i stanie chemicznym rzek w województwach, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczu, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

W granicach obszaru opracowania nie występują wody powierzchniowe. Najbliższym ciekim jest Łososina, której koryto znajduje się ok. 350 m na północny zachód od analizowanego terenu.

W układzie zlewniowym obszar gminy Tymbark należy do dorzecza Wisły i zgodnie z obecnym cyklem

planistycznym dotyczącym planowania w gospodarowaniu wodami (2022-2027), położony jest w zasięgu dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- Łososina do Potoku Stańkowskiego (RW20000421473473), w zasięgu której leży teren opracowania,
- Sowlinka (RW20000721473449).

Dla nowo wyznaczonych JCWP brak bieżących wyników badań monitoringowych, natomiast znane są wyniki monitoringu JCWP ujętych w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021) – wówczas obszar gminy położony był w zasięgu trzech JCWP:

- Łososina do Słopniczanki (RW2000122147229) – JCWP monitorowana w latach 2017-2021,
- Łososina od Słopniczanki do Potoku Stańkowskiego (RW2000142147273) - JCWP monitorowana w latach 2019-2020, w jej zasięgu leżały tereny opracowania,
- Sowlinka (RW2000122147249) - JCWP monitorowana w roku 2019.

Tabela 2. Ocena stanu JCWP

źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela, GIOŚ

nazwa JCWP (ppk)	klasa elementów biologicznych	klasa elementów hydro-morfologicznych	klasa elementów fizyko-chemicznych	stan/potencjał ekologiczny	stan chemiczny	stan ogólny
Łososina do Słopniczanki (Łososina - Tymbark)	III	IV	>II	umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry	zły
Łososina od Słopniczanki do Potoku Stańkowskiego (Łososina - Żbikowice)	IV	I	>II	słaby stan ekologiczny	dobry	zły
Sowlinka (Sowlinka - Limanowa)	III	V	>II	umiarkowany potencjał ekologiczny	-	zły

Jakość wód podziemnych

Jednolite części wód podziemnych są jednostkami hydrogeologicznymi. Zostały one wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW2000150. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2022) JCWPd nr 150 nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jej stan chemiczny i ilościowy jest dobry.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2022 roku przeprowadzono badanie jakości wód podziemnych należących do JCWPd nr 150. W gminie Tymbark nie zlokalizowano punktów pomiarowych, najbliższy znajdował się w gminie Limanowa, w miejscowości Młynne. Znajdował się on w terenach zabudowy wiejskiej. Oceniono, że wody podziemne z tego punktu pomiarowego były dobrej jakości (II klasa)⁶.

Jakość powietrza

Jakość powietrza atmosferycznego, ilość i rodzaj emitowanych do niego zanieczyszczeń, wpływa na stan wszystkich komponentów środowiska, które bezpośrednio decydują o warunkach życia ludzi, zwierząt oraz roślin. Zanieczyszczenia pochodzą z wielu źródeł, wyróżnia się różne kategorie źródeł emisji: punktowe, liniowe oraz powierzchniowe.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w opracowaniu *Roczna ocena jakości powietrza*

⁶ Monitoring jakości wód podziemnych, GIOŚ 2022

w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2022 wykonał klasyfikację jakości powietrza w poszczególnych strefach według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych. Gmina Tymbark została zakwalifikowana do strefy małopolskiej. W strefie tej odnotowano przekroczenia stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu. Przyczyną przekroczeń była emisja pochodząca głównie z indywidualnych źródeł niskiej emisji, szczególnie w okresie grzewczym. W strefie małopolskiej poziom celu długoterminowego przekraczały także stężenia ozonu, czego główną przyczyną były warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się ozonu (wczesna wiosna, susza, długi okres dni upalnych).

Tabela 3. Wyniki klasyfikacji strefy małopolskiej ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin w zakresie następujących zanieczyszczeń: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen, pyły PM₁₀ i PM_{2,5}, benzo(a)piren, arsen, kadm, nikiel, ołów, ozon

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ 2024

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	NO ₂ ⁷	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A	C	A1	C	A	A	A	A	A/D2
ze względu na ochronę roślin	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A/D2

gdzie:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczały poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasa A1 – jeżeli stężenia PM_{2,5} nie przekraczały poziomu dopuszczalnego dla fazy II;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczały poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy;
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczały poziom celu długoterminowego.

Do rocznej oceny jakości powietrza, poza pomiarami w stacjach automatycznych i manualnych, wykorzystano metody modelowania matematycznego, uwzględniające rzeźbę terenu oraz wpływ pól meteorologicznych zmiennych w czasie i przestrzeni na transport zanieczyszczeń, uzyskując tym samym szczegółowe wyniki emisji zanieczyszczeń powietrza dla całego województwa. Zgodnie z wynikami ww. modelowania na terenie gminy Tymbark w 2023 r. stwierdzono przekroczenia średniej rocznej wartości poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ (ze względu na ochronę zdrowia ludzi) oraz przekroczenia poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu (ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin). Główną przyczyną przekroczeń benzo(a)pirenu jest oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków. Za przyczynę występowania wysokich stężeń ozonu uznaje się niekorzystne warunki meteorologiczne, sprzyjające formowaniu się ozonu oraz napływ zanieczyszczeń spoza granic strefy.

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

Zagrożenie naturalne

Do zagrożeń naturalnych zalicza się przede wszystkim powódzie i osuwanie mas ziemnych.

Zachodnia część terenu położona jest w zasięgu nieaktywnego osuwiska (nr SOPO: 8348), którego powierzchnia całkowita wynosi 0,736 ha. Obszary zagrożone powodzią nie występują.

Gospodarka ściekowa

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych jest nieuregulowana gospodarka ściekowa. W gminie Tymbark występuje duża rozbieżność pomiędzy liczbą ludności korzystającej z wodociągu (72,8% mieszkańców)⁸ a ludnością korzystającą z kanalizacji (30,8% mieszkańców)⁹. Na koniec

⁷ dla roślin NO_x,

⁸ Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2023 rok

⁹ j.w.

2023 roku długość czynnej sieci kanalizacyjnej w gminie wynosiła 14,6 km, przy czym obejmowała ona jedynie części miejscowości Tymbark i Podłopień. Poza tym na terenie gminy korzysta się z indywidualnych rozwiązań opartych o zbiorniki bezodpływowe (w 2023 roku było ich 1074 sztuki)¹⁰ lub przydomowe oczyszczalnie ścieków (132 sztuki w 2023 roku)¹¹. Ścieki ze zbiorników bezodpływowych są okresowo wywożone przez tabor asenizacyjny do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej przy zakładzie Tymbark-MWS w Tymbarku lub do oczyszczalni ścieków w Limanowej. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Łososina.

Niska emisja i zanieczyszczenie powietrza

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja antropogeniczna, w szczególności emisja z sektora bytowego (indywidualne spalanie paliw stałych w celach grzewczych) oraz emisja komunikacyjna. Jest to tzw. niska emisja. W Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Tymbark (2017) jako obszary problemowe dla jakości powietrza zidentyfikowano:

- niewystarczający poziom efektywności energetycznej części budynków,
- niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy,
- przestarzałe elementy oświetlenia ulicznego,
- nieefektywne programy pracy oświetlenia i sygnalizatorów
- szlaki komunikacyjne wymagające modernizacji lub rozbudowy,
- niewystarczająca infrastruktura sprzyjająca alternatywnym środkom transportu.

Na obszarze gminy Tymbark zlokalizowane są dwa czujniki jakości powietrza, z czego jeden w odległości ok 300 m od granic obszaru opracowania, przy Przedszkolu Samorządowym. Czujniki te wykonują bieżące pomiary stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, dzięki czemu mieszkańcy mogą na bieżąco kontrolować jakość powietrza, którym oddychają. Dane mają charakter informacyjny.

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny w istotny sposób wpływa na warunki bytowania i zdrowie człowieka oraz warunki życia zwierząt. Hałas stanowi jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska, które w związku z ciągłym rozwojem komunikacji, wzrastającym uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stale wzrasta. Dopuszczalne poziomy hałasu są regulowane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W przypadku analizowanego terenu klimat akustyczny warunkuje droga lokalna, która przebiega wzdłuż południowej granicy opracowania, nie jest to jednak droga intensywnie uczęszczana, zatem hałas jest znikomy.

4.6 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń planu

Analizowany teren objęty jest obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark, przyjętym Uchwałą Nr XXIII/172/05 Rady Gminy Tymbark z dnia 31 marca 2005 r. z późniejszymi zmianami. W dokumencie tym jako przeznaczenie terenu opracowania wskazano:

- C93RD-RW - tereny rolne przeznaczone do zalesienia w obszarach źródłiskowych, gdzie jako użytkowanie podstawowe wskazuje się zalesienia w obrębie terenów rolnych, o nasilonych procesach denudacyjnych, o charakterze erozyjnym, znacznych spadkach i predyspozycjach osuwiskowych, szczególnie w obrębie niższych klas bonitacyjnych, w sąsiedztwie istniejących enklaw i zespołów leśnych, zadrzewień oraz w obszarach źródłiskowych, zaś jako użytkowanie dopuszczalne wskazuje się dotychczasowy sposób użytkowania terenów, uprawy sadownicze, urządzenia służące gospodarce leśnej, nфраstrukturę techniczną i komunikacją zw. z użytkowaniem podstawowym, inne, w zależności od potrzeb, zw. z użytkowaniem podstawowym; w planie wprowadzono zakaz tworzenia siedlisk

¹⁰ J.w.

¹¹ j.w.

osadniczych, realizacji obiektów kubaturowych oraz działalności mogącej powodować zanieczyszczenie terenów źródłiskowych

- C107RP,RZ – grunty orne, łąki i pastwiska – z możliwością dostępności inwestycyjnej dla funkcji zw. z rolnictwem, z preferencjami dla upraw rolnych, z dopuszczeniem m.in. urządzeń produkcji rolnej i hodowli oraz zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich,
- KDW – teren drogi wewnętrznej.

Przewiduje się, że w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowanie przedmiotowego terenu zostanie zachowane zgodnie z funkcjami określonymi w ww. obowiązującym dokumencie planistycznym.

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.

Projekt planu dotyczy zmiany niewielkiego powierzchniowo terenu, niemożliwe jest więc przeprowadzenie analizy zgodności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym, które z zasady odnoszą się do polityki przestrzennej dla większych jednostek np. gminy. Ogólnie projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym 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 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 3 lutego 1995r. 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 2001r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochrony powietrza – ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- 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;
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej;

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 Tymbark.

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 niniejszej prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcję określoną w projekcie planu, a która może 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.

W projekcie zmiany miejscowego planu określa się następujące przeznaczenie terenu:

- RZM – teren zabudowy zagrodowej.

Projekt planu w zakresie zasad ochrony środowiska ustala m.in. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Ponadto w zasięgu nieaktywnego osuwiska wyznacza się strefę zieleni, w której ustala się zakaz utwardzenia powierzchni oraz zakaz lokalizacji miejsc do parkowania. Ustalone w projekcie planu nieprzekraczalne linie zabudowy uniemożliwiają także zabudowę tej strefy.

6.1 Identyfikacja możliwych oddziaływań

Poniżej przedstawiono zmiany w zagospodarowaniu terenu wynikające z projektu planu oraz przeanalizowano możliwe oddziaływania.

Tabela 4. Charakter zmian wprowadzanych ustaleniami omawianego projektu planu i ich potencjalne oddziaływanie na środowisko

stan istniejący	przeznaczenie w studium	przeznaczenie w obowiązującym planie	przeznaczenie w projekcie planu	możliwe oddziaływania
teren nieużytków	strefa zainwestowania z preferencją dla funkcji turystycznych strefa przyrodniczo-leśna	RD-RW – tereny rolne przeznaczone do zalesienia w obszarach źródłiskowych RP,RZ – grunty orne, łąki i pastwiska z możliwością dostępności inwestycyjnej dla funkcji zw. z rolnictwem	1RZM – teren budowy zagrodowej [w tym częściowo strefa zieleni] PBC – min. 0,3	wprowadzenie obiektów budowlanych na terenie dotąd niezabudowanym będzie wiązać się z oddziaływaniem na środowisko poprzez bezpośrednie zajęcie terenu i wprowadzenie powierzchni bezodpływowych, pojawienie się terenów zabudowy będzie wiązało się z koniecznością zagospodarowania ścieków i odpadów oraz wzrostem emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w tym hałasu pozytywnie ocenia się wyznaczenie strefy zieleni w granicach nieaktywnego osuwiska

6.2 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

Ochrona przed hałasem polega na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego, a co

najwyżej na tym poziomie oraz zmniejszeniu hałasu, co najmniej do poziomu dopuszczalnego, gdy został on przekroczony.

Dopuszczalne poziomy hałasu są określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu w odniesieniu do jednej doby

źródło: rozporządzenie Ministra Środowiska z 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 zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej , tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny mieszkaniowo-usługowe	65 dB	56 dB	55 dB	45 dB

W projekcie planu ustalono obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenu chronionego akustycznie, tj. jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę zagrodową.

Realizacja na terenie opracowania zabudowy zagrodowej może przyczynić się do zwiększenia emisji hałasu, przy czym będzie on związany przede wszystkim z etapem budowy nowych obiektów - pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane. Będzie to oddziaływanie lokalne, krótkotrwałe i bezpośrednie, które ustanie wraz z zakończeniem budowy. Prowadzona działalność rolnicza i hodowlana na terenie objętym opracowaniem może także generować hałas związany z obsługą gospodarstwa.

Oddziaływanie na powietrze

Oddziaływanie na powietrze związane jest głównie emisją związaną z procesem spalania paliwa na cele grzewcze. Budynki zlokalizowane w rejonie terenu objętego planem ogrzewane są ze źródeł indywidualnych. Ze względu na brak sieci zbiorowego zaopatrzenia w ciepło, przewiduje się dalszy rozwój indywidualnych źródeł ogrzewania gospodarstw domowych i ewentualnych budynków gospodarczych. Wprowadzenie jakiegokolwiek zabudowy będzie wiązać się m. in. z koniecznością ogrzewania budynków, w związku z czym nastąpić może wzrost emisji gazów i pyłów do powietrza, szczególnie w sezonie grzewczym, co będzie oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i pośrednim. Projekt planu ustala ogrzewanie budynków ze źródeł indywidualnych z zastosowaniem wysokosprawnych źródeł ciepła, ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska. Dopuszcza także ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła zasilanych z sieci gazowej, elektroenergetycznej lub z urządzeń wykorzystujących energię odnawialną. Zastosowanie się do powyższych wymogów powinno ograniczyć wzrost zanieczyszczeń powietrza na skutek niskiej emisji.

Projekt planu dopuszcza na obszarze opracowania stosowanie indywidualnych systemów pozyskiwania energii, w tym wytwarzanie energii elektrycznej z instalacji kogeneracji rozproszonej, a także lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW, przy czym zakazuje lokalizacji turbin wiatrowych (z wyjątkiem turbin wiatrowych realizowanych jako mikroinstalacje) i biogazowni. Stosowanie urządzeń wytwarzających energię z OZE będzie skutkowało zmniejszeniem zużycia energii ze źródeł konwencjonalnych, przyczyniających się do zanieczyszczania powietrza.

Pole elektromagnetyczne

Projekt planu nie wprowadza nowych funkcji skutkujących wytworzeniem pól elektromagnetycznych ani narażeniem ludzi na pole elektromagnetyczne. W bezpośrednim sąsiedztwie obszary objętego planem przebiega istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia. Wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia w projekcie planu wskazuje się pas technologiczny o szerokości 14 m

(po 7 m w obie strony od osi linii elektroenergetycznej), w którym obowiązują przepisy odrębne.

W pasach technologicznych linii elektroenergetycznych obowiązuje m.in. zakaz lokalizacji¹²:

- budynków mieszkalnych, budynków użyteczności publicznej typu szkoła, szpital, internat, żłobek, przedszkola i innych i zbliżonym charakterze,
- obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- hałd, nasypów oraz sadzenia roślinności wysokiej pod linią.

Tereny osuwiskowe

Na części terenu opracowania występuje nieaktywne osuwisko. W projekcie planu wskazuje się jego granice, a ponadto w obszarze osuwiska wyznacza się strefę zieleni. Projekt planu uniemożliwia zabudowę terenu osuwiskowego poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy. Ponadto w granicach strefy zieleni ustala dodatkowo zakaz utwardzania powierzchni oraz zakaz lokalizowania miejsc do parkowania. Ze względu na możliwość naruszenia podczas robót budowlanych stabilności podłoża zagrożonego osuwaniem mas ziemnych, w przypadku konieczności wykonania dowolnej inwestycji budowlanej, a także prac ziemnych w rejonie osuwiska, powinna zostać sporządzona dokumentacja geologiczno-inżynierska zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Dokumentacja powinna zawierać sugestie rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających bezpieczeństwo budowy i eksploatacji, poparte odpowiednimi obliczeniami stateczności, ewentualnie wskazówki dotyczące sposobu poprawy lub modyfikacji warunków podłoża oraz zalecenia dotyczące sposobu prowadzenia prac budowlanych, które nie naruszają równowagi i nie spowodują uaktywnienia się zlokalizowanego w pobliżu osuwiska.

6.3 Oddziaływanie na wodę

Tereny zurbanizowane mogą oddziaływać na wody podziemne i powierzchniowe poprzez produkcję ścieków, które w terenach nieobjętych kanalizacją sanitarną łatwo przedostają się do wód podziemnych i powierzchniowych, oraz poprzez zaburzenie naturalnego krążenia wód, kiedy wody opadowe i roztopowe, zamiast wnikać w grunt, są zbierane z powierzchni nieprzepuszczalnych (dachów, placów, ulic) i odprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych lub oczyszczalni. Z kolei nieoczyszczone wody z dróg i placów bezpośrednio odprowadzone do gruntu mogą również stanowić zagrożenie zanieczyszczeniem.

W zakresie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych z terenu opracowania projekt planu ustala odprowadzanie ich do sieci kanalizacyjnej, przy czym z uwagi na fakt, że teren ten nie jest obecnie w takową wyposażony, dopuszcza również zastosowanie rozwiązań indywidualnych na zasadach wynikających z przepisów odrębnych.

W odniesieniu do wód opadowych i roztopowych projekt planu ustala odprowadzanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi, odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do wód i do ziemi lub w postaci retencji może odbywać się wyłącznie na zasadach określonych w przepisach odrębnych. Odprowadzanie wód opadowych bezpośrednio do ziemi na danej działce budowlanej, zgodnie z przepisami z zakresu prawa wodnego i gospodarki ściekowej jest rozwiązaniem korzystnym, ograniczającym zaburzenia naturalnego procesu krążenia wód w środowisku, przy czym w przypadku terenu opracowania należy indywidualnie dostosować warunki gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi ze względu na obecność nieaktywnego osuwiska w granicach terenu.

Przy zachowaniu zgodności z zapisami projektu planu oraz przepisami prawa nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na środowisko wodne.

6.4 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu dochodzić będzie 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

¹² Sytuowanie obiektów i zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych najwyższych napięć (NN), Elektroenergetyka nr 1 (22) 2020

budowę dróg. Opisywane oddziaływania będą nieznaczne, o charakterze bezpośrednim, długoterminowym i stałym. Wystąpią również krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

W trakcie realizacji ewentualnych prac budowlanych może również dojść do zanieczyszczenia gleby poprzez niewłaściwe składowanie surowców i odpadów budowlanych. Potencjalnie mogą nastąpić lokalne zanieczyszczenia gruntu w wyniku spływu zanieczyszczonych wód opadowych z powierzchni utwardzonych.

Niemniej przeznaczenie terenu pod zabudowę zagrodową nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem prawidłowej gospodarki odpadami, ściekami oraz wodami opadowymi i roztopowymi.

Na części terenu opracowania występuje nieaktywne osuwisko. W projekcie planu uniemożliwia się jego zabudowę poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy, niemniej ze względu na możliwość naruszenia podczas robót budowlanych wykonywanych na terenie sąsiednim stabilności podłoża zagrożonego osuwaniem mas ziemnych, w przypadku konieczności wykonania dowolnej inwestycji budowlanej, a także prac ziemnych w rejonie osuwiska, powinna zostać sporządzona dokumentacja geologiczno-inżynierska zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Dokumentacja powinna zawierać sugestie rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających bezpieczeństwo budowy i eksploatacji, poparte odpowiednimi obliczeniami stateczności, ewentualnie wskazówki dotyczące sposobu poprawy lub modyfikacji warunków podłoża oraz zalecenia dotyczące sposobu prowadzenia prac budowlanych, które nie naruszają równowagi i nie spowodują uaktywnienia się zlokalizowanego w pobliżu osuwiska.

6.5 Oddziaływanie na zasoby naturalne

W granicach terenu objętego planem nie występują złoża kopalin oraz obszary perspektywiczne lub prognostyczne występowania kopalin, nie przewiduje się więc oddziaływania na zasoby geologiczne.

Teren objęty planem położony jest poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych.

Na analizowanym terenie nie występują gleby wysokich klas bonitacji (I-III) podlegające ochronie na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

6.6 Oddziaływanie na krajobraz

Wprowadzenie nowej zabudowy czy obiektów budowlanych w obrębie terenu dotychczas niezabudowanego zmieni lokalny charakter miejsca. Z uwagi, iż jest to teren położony w sąsiedztwie drogi, a w jego stosunkowo niedalekim sąsiedztwie istnieje już zabudowa tego typu, nie powinny wystąpić oddziaływania o charakterze znaczącym na lokalny krajobraz, niemniej dopuszczenie zabudowy do wysokości 12 m może spowodować powstanie obiektów dysharmonijnych.

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. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny zwykle polega na:

- częściowej lub całkowitej degradacji istniejącej szaty roślinnej (w wyniku lokalizacji nowych inwestycji na obszarach niezabudowanych);
- ograniczeniu miejsc bytowania lokalnej fauny (w wyniku niszczenia siedlisk, które może polegać na bezpośrednim zniszczeniu siedliska np. wycięciu zadrzewień, lub jego zanieczyszczenia – np. zanieczyszczenie wód, hałas, penetracja);
- ograniczeniu możliwości migracji zwierząt – lokalizacja nowych inwestycji, szczególnie liniowych, na trasach migracji zwierząt.

Realizacja ustaleń planu będzie skutkowała zajęciem terenu pod obiekty budowlane. Lokalizacja nowej zabudowy nieuchronnie wiąże się z negatywnym bezpośrednim oddziaływaniem na florę i faunę, które będzie miało charakter długoterminowy i lokalny. Zmianie ulegną istniejące siedliska, zmniejszy się powierzchnia terenów, na których w naturalny sposób może zachodzić proces infiltracji wód opadowych. W wyniku zajęcia terenu i potencjalnej likwidacji części zbiorowisk roślinnych nastąpi lokalne zubożenie bioróżnorodności, przy

czym nie przewiduje się strat w bioróżnorodności o znaczeniu ponadlokalnym. Nie stwierdzono występowania tutaj gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Teren objęty planem, z uwagi na lokalizację w pobliżu kompleksu leśnego, pozwala zwierzętom na swobodniejsze poruszanie się po okolicy, ale, z uwagi na sąsiedztwo drogi, nie stanowi ostoji dla zwierząt. W wyniku powstania nowej zabudowy ograniczy się możliwość żerowania zwierząt czy migracji, przy czym ze względu na stosunkowo niewielką powierzchnię terenu objętego zmianą, będzie dotyczyło to jedynie skali lokalnej. Należy również zauważyć, że pomimo iż teren objęty planem należy do korytarza ekologicznego, nie przewiduje się, aby wprowadzenie na nim zabudowy spowodowało przerwanie ciągłości szlaków migracyjnych.

Choć wprowadzenie zabudowy wpłynie na zmianę szaty roślinnej i ogólny charakter tego terenu, nie wpłynie na spadek zróżnicowania siedlisk i ekosystemów w szerszym kontekście.

6.8 Oddziaływanie na klimat i adaptacja do zmian klimatu

Do czynników kształtujących klimat zaliczamy: promieniowanie słoneczne, usłonecznienie, zachmurzenia, opady, temperaturę, wilgotność względną oraz prędkość wiatru, wtórnie na klimat wpływają również zagospodarowanie terenu i zanieczyszczenia powietrza. Z uwagi na obecne pełne zainwestowanie terenu opracowania, nie przewiduje się oddziaływania na lokalny klimat na skutek realizacji projektu planu.

W zakresie łagodzenia zmian klimatu w skali planu istotne jest zapewnienie możliwości wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych oraz redukcji emisji ze źródeł konwencjonalnych. Ustalenia projektu planu dopuszczają lokalizację na terenie opracowania urządzeń wytwarzających energię z OZE o mocy nieprzekraczającej 100 kW, z wyjątkiem turbin wiatrowych (innych niż mikroinstalacje) i biogazowni, a także zaopatrzenie w ciepło z sieci gazowej, elektroenergetycznej, lub urządzeń wykorzystujących energię odnawialną, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie działań przystosowawczych, obszar nie jest zagrożony powodzią. Obszaru opracowania nie dotyczy również zagadnienie suszy rolniczej, ani wpływu na różnorodność biologiczną.

6.9 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na zabytki, dziedzictwo kulturowe oraz dobra kultury współczesnej, które nie występują w granicach terenu opracowania ani jego bezpośrednim sąsiedztwie.

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

Na terenie objętym planem ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary ani obiekty chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000. Najbliższym obszarem Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony siedlisk Łososina (PLH120087). Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu wpłynęła na cele jego ochrony.

Teren objęty planem przynależy do sieci korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowanej pod kierunkiem Jędrzejewskiego – zalicza się do Korytarza Południowego Beskid Wyspowy – Dolina Dunajca (KPD-13A), niemniej nie przewiduje się, aby wprowadzenie na nim zabudowy spowodowało przerwanie ciągłości szlaków migracyjnych.

6.11 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe 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”. O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii decyduje Minister Rozwoju (Dz. U. z 2016 r., poz. 138).

W terenie objętym planem brak jest zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska. Projekt planu nie stwarza możliwości lokalizacji tego typu przedsięwzięć na terenach opracowania. W ustaleniach projektu planu bezpośrednio zakazano realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, oraz wprowadzono zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

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, nie przewiduje się wskazywania ww. rozwiązań.

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 projektu planu nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000, które nie znajdują się w granicach opracowania ani w jego bliskim sąsiedztwie.

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

Realizacja ustaleń projektu 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 prowadzić będzie Rada Gminy Tymbark. Wskazane jest dokonywanie oceny skutków realizacji postanowień zawartych w planie przynajmniej raz podczas kadencji Rady Gminy.

Urząd powinien również zapoznawać się z raportami o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska i parametrów monitorowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki są prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnych publikacji. Systematyczny monitoring podstawowych elementów środowiska tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

10 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko – gmina Tymbark położona jest w znacznym oddaleniu od granic państwa, a na terenie objętym opracowaniem nie przewiduje się inwestycji o znaczeniu transgranicznym.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem oceny zawartej w prognozie są ustalenia projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dla części obrębu Tymbark* sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr VI/34/2024 Rady Gminy Tymbark z dnia 26 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dla części obrębu Tymbark.

Zgodnie z powyższą uchwałą planem objęto części działki ew. nr 400/1 w obrębie geodezyjnym

Tymbark o łącznej powierzchni ok. 0,48 ha.

W prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcję określoną w projekcie planu, która może 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.

Celem sporządzenia nowego planu miejscowego jest konieczność dostosowania jego zapisów do aktualnych potrzeb inwestycyjnych. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu na obszarze opracowania wyznaczony zostanie teren zabudowy zagrodowej 1RZM.

Ustalono, że realizacja ustaleń planu:

- Nie będzie skutkować narażeniem ludzi na ponadnormatywny hałas, pole elektroenergetyczne czy zanieczyszczenie powietrza i nie będzie stwarzać innych zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi. W wyniku ustaleń planu powstaną nowe obiekty zabudowy zagrodowej, które w pewnym stopniu wpłyną na klimat akustyczny, mogą również 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.
- Przy zachowaniu zgodności z przepisami odrębnymi nie przewiduje się zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych.
- Nie będzie znacząco oddziaływać na zasoby naturalne.
- Nie będzie znacząco oddziaływać na zabytki oraz dobra materialne.
- Nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000, które nie występują w granicach opracowania.

Jako rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu projekt planu ustala:

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- zakaz realizacji przedsięwzięć budowlanych w granicach nieaktywnego osuwiska poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy, a także dodatkowo zakaz utwardzania powierzchni w jego zasięgu oraz zakaz lokalizacji miejsc do parkowania, poprzez wyznaczenie strefy zieleni, w której ustala się powyższe zakazy;
- obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenu chronionego akustycznie, oznaczonego symbolem 1RZM – jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę zagrodową.

Ponadto analizy dokonane w prognozie wykazały:

- Realizacja ustaleń planu nie będzie w znaczący sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.
- Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń planu prowadzić będzie Rada Gminy Tymbark. Wskazane jest dokonywanie oceny skutków realizacji postanowień zawartych w planie przynajmniej raz podczas kadencji Rady Gminy. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

- Realizacja ustaleń planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

12 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);
- 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 2023 r., poz. 1336 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130);
- 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);
- 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 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1292);
- 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);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395);
- 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.);
- 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.

13 Materiały źródłowe

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark 1999 ze zm.;
2. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tymbark, 2004;
3. Plan Rozwoju Miejscowości Tymbark, 2005;

4. Strategia Rozwoju Gminy Tymbark na lata 2023-2033 - projekt;
5. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Tymbark, 2017;
6. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.). Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań. 2021;
7. Kondracki J.: Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2009;
8. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022;
9. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, 2013;
10. Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, Ministerstwo Środowiska, Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa 2015;
11. Monitoring środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:
 - Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela;
 - Monitoring wód podziemnych za rok 2022;
 - Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023.

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

1. Mapa geologiczna Polski, Mapa geośrodowiskowa Polski (II), Mapa hydrogeologiczna Polski, Skala 1 : 50 000, arkusz Limanowa (1017), PIG, Warszawa;
2. Mapy osuwisk i terenów zagrożonych (MOTZ) w skali 1:10 000 opracowane przez Państwowy Instytut Geologiczny w ramach projektu SOPO – System Osłony Przeciwośuwiskowej;
3. ISOK - Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego;
4. Warstwy tematyczne GDOŚ – formy ochrony przyrody;
5. Warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego;
6. Rozbudowa bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce, RDOŚ Kraków, 2013;
7. Warstwy tematyczne CBDG:
 - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,
 - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Powierzchniowych,
 - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
 - MIDAS – obszary górnicze,
 - MIDAS – tereny górnicze,
 - MIDAS – złoża kopalin,
 - Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002).

Witryny internetowe i geoportale:

1. <https://sip.gison.pl/tymbark>
2. <https://wody.isok.gov.pl/>
3. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

4. <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>
5. <http://geoportal.gov.pl/>
6. <http://polska.e-mapka.net/>

14 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 19 marca 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

Zgodnie z art. 74a ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2024, poz. 1112 ze zm.)

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów *Prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dla części obrębu Tymbark* 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.

Mabete Bieloushe