
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO ZMIANY NR 4 STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY TYMBARK



Warszawa, 12 maja 2023 r.

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark
Zleceniodawca:	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 Olbromska-Matusiak mgr inż. Anna Bereś inż. Monika Nasiłowska Michał Uszyński inż. Daniel Sujak 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.....	7
2	ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	8
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	12
4	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, STANU ZASOBÓW, ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA I ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW	12
4.1	UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE I ZAGOSPODAROWANIE GMINY – INFORMACJE OGÓLNE.....	12
4.2	CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW OBJĘTYCH OPRACOWANIEM.....	21
4.3	EKOFIZJOGRAFICZNE UWARUNKOWANIA DLA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	27
4.4	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	28
4.5	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	30
4.6	TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM	32
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	33
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.....	34
6.1	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	38
6.2	ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	41
6.3	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	42
6.4	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	43
6.5	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	43
6.6	WPŁYW NA EKOSYSTEMY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.....	43
6.7	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	44
6.8	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	44
6.9	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	45
6.10	RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII	46
7	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	47
8	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....	47

9	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	47
10	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	47
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	47
12	AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU	49
13	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	50
14	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY	52

1 Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest *Proгноza oddziaływania na środowisko do zmiany nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark* sporządzonej zgodnie z uchwałą nr XXXVI/278/2022 Rady Gminy Tymbark z dnia 13 maja 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark, zmienioną uchwałą nr XXXVIII/299/2022 Rady Gminy Tymbark z dnia 12 lipca 2022 r. oraz uchwałą nr XLIII/329/2023 Rady Gminy Tymbark z dnia 16 lutego 2023 r.

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 zmiany Studium, 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 w piśmie z dnia 29 września 2022r. (znak pisma: ST-II.411.86.2022.APa) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Limanowej w piśmie z dnia 28 września 2022r. (znak pisma: NZ.90830.23.2022).

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 projektowanej zmiany Studium. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń projektu zmiany Studium. 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 zmiany Studium 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 zmiany Studium, 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 zmiany nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark powstał w następstwie przyjęcia uchwały nr XXXVI/278/2022 Rady Gminy Tymbark z dnia 13 maja 2022 r., zmienionej uchwałą nr XXXVIII/299/2022 Rady Gminy Tymbark z dnia 12 lipca 2022 r. oraz uchwałą nr XLIII/329/2023 Rady Gminy Tymbark z dnia 16 lutego 2023 r.

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

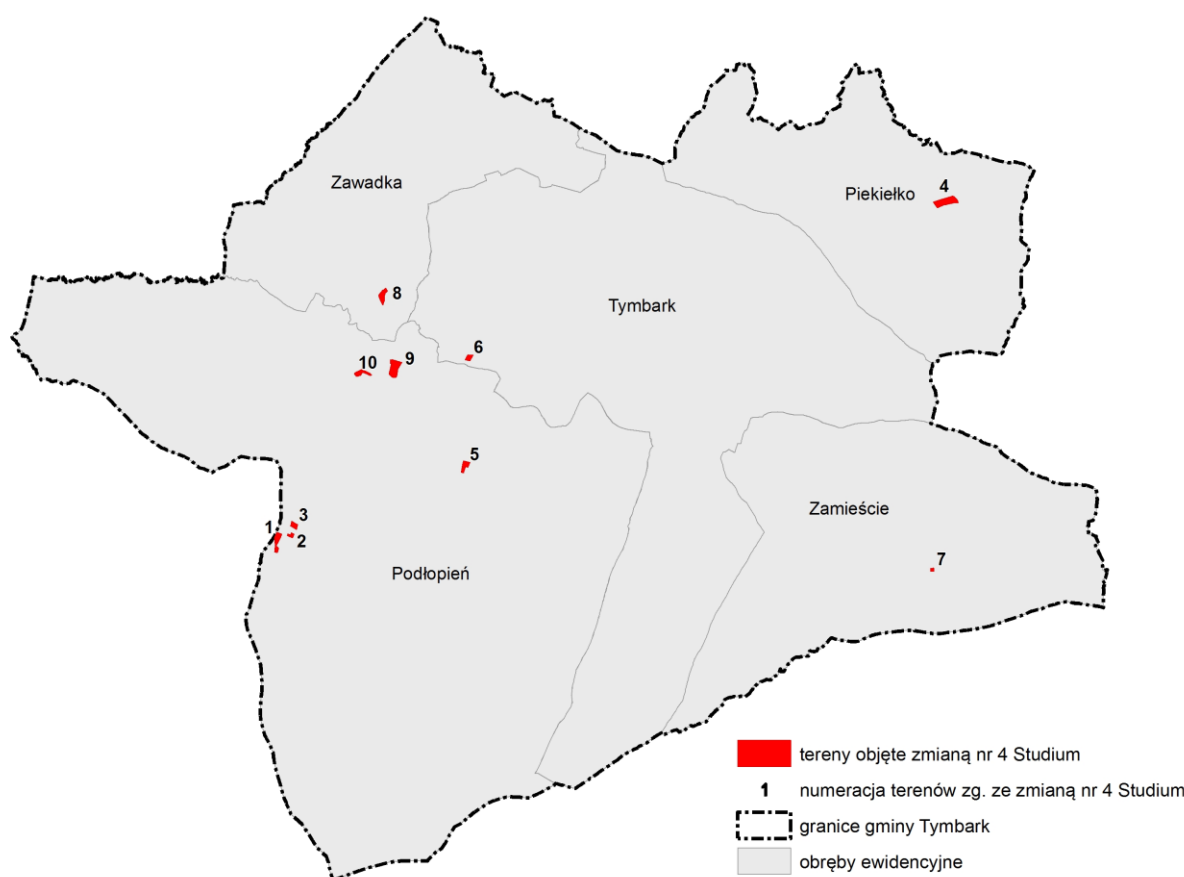
samorządowych. Jest ona miejscem koncentracji ludności i aktywności inwestycyjnych oraz stanowi lokalny ośrodek kulturalny i społeczno-gospodarczy gminy. Ośrodek gminny znajduje się w odległości ok. 78 km od centrum Krakowa, ok. 37 km od Nowego Sącza oraz ok. 10 km od ośrodka powiatowego – Limanowej.

Zmianą nr 4 Studium objęto 10 terenów położonych w gminie Tymbark, w tym:

- a) 6 terenów położonych w obrębie Podłopień (na potrzeby niniejszego opracowania nadano im numery 1, 2, 3, 5, 9 i 10)¹,
- b) 1 teren położony w obrębie Piekietko (na potrzeby niniejszego opracowania nadano mu numer 4),
- c) 1 teren położony w obrębie Tymbark (na potrzeby niniejszego opracowania nadano mu numer 6),
- d) 1 teren położony w obrębie Zamieście (na potrzeby niniejszego opracowania nadano mu numer 7),
- e) 1 teren położony w obrębie Zawadka (na potrzeby niniejszego opracowania nadano mu numer 8).

Rysunek 1. Położenie i numeracja terenów objętych zmianą nr 4 Studium na tle podziału administracyjnego

źródło: opracowanie własne na podstawie danych CODGiK



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 w 2015 i 2021 roku. W oparciu o określoną politykę przestrzenną gminy oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego, w obowiązującym Studium i jego zmianach określono przeznaczenie poszczególnych terenów. Tereny opracowania w obowiązującym Studium wskazano jako:

- tereny 1, 2, 3, 4, 5:
 - **strefa ochrony terenów otwartych w tym terenów gleb rolnych chronionych z mocy ustawy** - tereny chronione przed wprowadzaniem nowej zabudowy z uwagi na ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz walory widokowo-krajobrazowe, w obrębie istniejącej zabudowy

¹ zgodnie z numeracją wskazaną w zmianie nr 4 Studium




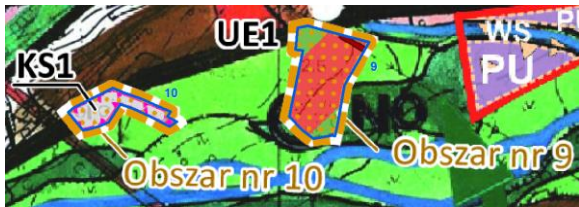
dopuszczony ograniczony rozwój poprzez modernizację, przekształcenia, ewentualne uzupełnienia z zachowaniem przysiółkowego charakteru zabudowy i tradycji formy architektonicznej, z dużym udziałem zieleni przy zachowaniu reżimów ochronnych dla środowiska przyrodniczego i kulturowego;

- **strefa pogórzy, rolno zadrzewieniowa, lokalnie osadnicza** – niezbędne zwiększenie zalesień i zadrzewień ochronnych oraz ochrona spójności ekologicznej węzłowych struktur przyrodniczych, ochrona walorów widokowo-krajobrazowych stoków i wierzchowin, konieczna koncentracja zabudowy w niszach osadniczych, wskazana dominacja rolnictwa, turystyki wypoczynku;
- tereny 6, 9, 10:
 - **strefa ekologiczna rzek i potoków** – chronione przed wprowadzaniem nowej zabudowy ze względu na pełnione funkcje ekologiczne hydrologiczne oraz walory krajobrazowe, a także z uwagi na zagrożenie powodziowe, w obrębie istniejącej zabudowy dopuszczone jedynie działania niezbędne, dopuszczone zagospodarowanie rekreacyjne przy uwzględnieniu zagrożeń powodziowych oraz zachowaniu reżimów ochronnych dla środowiska przyrodniczego i kulturowego;
 - **strefa doliny Łososiny i Słopniczanki, osadnicza** – wskazana do intensywnego rozwoju społeczno-gospodarczego pod warunkiem ochrony wartościowych elementów przyrodniczych oraz zapewnienia wysokich standardów środowiska, teren 5 wskazano jako rejon lokalizacji oczyszczalni ścieków dla lokalnych systemów kanalizacyjnych;
- teren 7:
 - **tereny MN1 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**, gdzie jako podstawowe kierunki przeznaczenia wskazano zabudowę mieszkaniową jednorodziną, zaś jako kierunki dopuszczalne usługi, drogi, place, ciągi pieszo-jezdne, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz parkingi
- teren 8:
 - **rejony erozyjno-osuwiskowe** – chronione przed wprowadzaniem nowej zabudowy z uwagi na potencjalne zagrożenia osuwiskowe, w obrębie istniejącej zabudowy rozwój ograniczony do działań niezbędnych, każdorazowe działania dopuszczone na warunkach szczególnych, w oparciu o ekspertyzy geologiczno-inżynierskie.

Celem sporządzenia zmiany nr 4 Studium jest konieczność dostosowania zapisów Studium do aktualnych potrzeb inwestycyjnych. Wynika ona także z konieczności dostosowania zapisów Studium do charakteru istniejącej zabudowy. Analizowana zmiana dotyczy w szczególności: dopuszczenia budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego (MN2) w obrębach Zawadka, Tymbark, Podłopień i Zamieście oraz usługowo – mieszkaniowego (UM2) w obrębie Piekiełko, w związku ze zgłaszanymi przez właścicieli terenów wnioskami. Zmiana nr 4 dotyczy także wyznaczenia terenów usługowych, w tym handlu (U1), a także terenu usług edukacji, sportu i rekreacji (UE1) w obrębie Podłopień. Wprowadzony zostanie również teren parkingu (KS1) w obrębie Podłopień.

Rysunek 2. Porównanie obowiązującego Studium z projektem zmiany nr 4 Studium

	Obowiązujące Studium	Zmiana nr 4 Studium
Teren 1, 2 i 3		
Teren 4		
Teren 5		
Teren 6		
Teren 7		

	Obowiązujące Studium	Zmiana nr 4 Studium
		
Teren 9 i 10		

3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych 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 nr 4 Studium objęto 10 terenów położonych w sołectwach Podłopień, Zawadka, Tymbark, Piekiełko i Zamieście. Tereny na potrzeby niniejszego opracowania ponumerowano zgodnie z numeracją wskazaną w załączniku graficznym do zmiany nr 4 Studium – ich położenie przedstawia Rysunek 1 zamieszczony na str. 9.

W niniejszym rozdziale przygotowano ogólną charakterystykę uwarunkowań środowiskowych gminy, a także dla każdego z terenów przygotowano syntetyczny opis uwarunkowań ekofizjograficznych.

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, Podłopień, Piekiełko, Zawadka i Zamieście. Największą powierzchnię gminy zajmują użytki rolne 54,8% oraz lasy i zadrzewienia, stanowiące ok. 34,4% powierzchni².

Położenie geograficzne, rzeźba terenu i geologia

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego 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

² Za Program ochrony środowiska dla gminy Tymbark,

górkich. 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 niemal wyłącznie z piaskowcowo-łupkowych utworów kredy i paleogenu. Utwory fliszowe Karpat są zwykle silnie zaburzone, sfałdowane i złuskowane, 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 rozwinięty jest system tarasów, składający się z dwóch lub trzech poziomów, tj.: kamieńca³, tarasów zalewowych i nadzalewowych oraz erozyjno-akumulacyjnych średnich tarasów nadzalewowych. Korytom potoków i różnowiekowym tarasom rzeczonym 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 głązów należących do osadów koluwalnych (osuwiskowych). Na granicy z tarasami rzeczными 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 głązy 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 głąziki o różnej średnicy, występują one w odcinkach, gdzie rzeka ma charakter rzeki roztokowej. W obrębie tarasów łęgowych utwory głązowo-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 głązów.

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 wyługowane 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 szkieletowienia. Gleby bielcowe i brunatne wytworzone na glinach i pyłach pochodzenia 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.

³ Kamieniec wykształcony jest tylko na niektórych odcinkach doliny Łososiny, budują go żwiry i obtoczone głąziki o różnej średnicy

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 górskimi, 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 rzeczniemu towarzyszy na całej długości terasa najniższa o wysokości 1-2 m nad poziom rzeki, zbudowana z otczaków, żwirów, piasków i namulów piaszczystych. W większości jest ona porośnięta zaroślami łęgowymi oraz łąkami. Jest to poziom najczęściej zalewany i przekształcany 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 położony jest w zasięgu trzech Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- Łososina do Słopniczanki (RW2000122147229),
- Łososina od Słopniczanki do Potoku Stańkowskiego (RW2000142147273),
- Sowlinka (RW2000122147249).

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* (2016).

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

źródło: opracowanie własne na podstawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2016)

kod JCWP	nazwa JCWP	Status JCWP	aktualny stan/potencjał ekologiczny	cel środowiskowy	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW2000122147229	Łososina do Słopniczanki	silnie zmieniona część wód	dobry	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	niezagrożona
PLRW2000142147273	Łososina od Słopniczanki do Potoku Stańkowskiego	naturalna	zły	dobry stan ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Łososina od Potoku Stańkowskiego do Słopniczanki, dobry stan chemiczny	niezagrożona
PLRW2000122147249	Sowlinka	silnie zmieniona część wód	zły	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	niezagrożona

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 otczaków 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 otczakami, 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 holoceniskich 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 pokrywą 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. Rejony 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* (2016 r.) 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 północnego-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 wahaniami temperatur. Towarzyszą temu duże opady atmosferyczne osiągające 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 powierzchni⁴. W drzewostanie przeważa jodła, buk i świerk, rzadziej występuje wiąz, sosna, modrzew, jesion i brzoza. W poszyciu leśnym spotkać można śnieżyczkę, krokusa i sasanę, a także lilię złotogłów, rosziczkę okrągłolistną, podkolana białego, pełnika siedmiogrodzkiego, przetacznika górskiego, paprotnicę górską, storczyki i zimowita jesiennego. Symbolem okolicznej roślinności jest dziewięciśli bełtodygowy, 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, wstęgowka 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

⁴ dane GUS za rok 2020

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.⁵

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 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, cieki wodne, wyznaczone korytarze ekologiczne oraz inne tereny niestanowiące przeszkody dla migracji zwierząt,

⁵ Plan ochrony parku krajobrazowego. Poradnik metodyczny, Dyrekcja ZJPK w Krakowie, Kraków 1999

- „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 przeciwsuwiskowym 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 rybacka;
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 rybackiej.

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 niezbędne 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 „Ptasia”* 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 Pótrzczy 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 unoszenie materiału, występuje tu silna erozja denna i brzegowa. 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.

Przedmiotami ochrony obszaru są trzy typy siedlisk przyrodniczych:

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

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 ochronnych⁶, 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'.

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. Odnośnie siedlisk przyrodniczych 3220 i 3240 zaplanowano utrzymanie warunków do kształtowania się siedliska na niezmnieszonej powierzchni z uwzględnieniem procesów naturalnych (wezbrań rzecznych, erozji dostarczającej rumowiska rzeczno, 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 udroźnienie barier dla migracji ryb: na Słopiczance w Słopiczach 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 Słopiczanki 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.

⁶ 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.

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, Zęzów, 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 obszarów objętych opracowaniem

Podłopień (teren 1, 2, 3)

Wieś Podłopień położona jest w zachodniej części gminy i obejmuje grunty o powierzchni 1213,45 ha. Powierzchnia terenów 1, 2, 3 opracowania wynosi w sumie ok. 0,77 ha (0,46 ha - teren 1, 0,11 ha – teren 2 oraz 0,20 ha – teren 3). Są to tereny położone na powierzchni spłaszczeń i słabo nachylonych stoków z pokrywą soliflukcyjno-deluwialną utworzoną z glin z rumoszem skalnym. Tylko południowy fragment terenu 1 budują łupki i piaskowce.

W granicach terenu 1, 2, 3 brak użytkowego piętra wodonośnego, położone są one w tzw. obszarze bezwodnym, dla którego nie przygotowano interpretacji hydrogeologicznej, gdyż nie spełniają przyjętych dla obszaru karpackiego kryteriów.

Teren 1 to głównie teren zagospodarowany, stanowiący część kompleksu stacji paliw. Składają się na niego powierzchnie utwardzone i szutrowe. Znajduje się na nim także część zadaszanej wiaty. Pozostałą, południową część terenu stanowią dawne nieużytki, obecnie porośnięte głównie roślinnością ruderalną. W części zachodniej terenu znajduje się pas zadrzewień, gdzie dominuje brzoza. W granicach terenu brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Teren 2 to niezabudowany teren łąk z roślinnością trawiastą na glebach IV klasy bonitacji. Brak wód powierzchniowych.

Teren 3 to teren utwardzony przy pomocy płyt betonowych, użytkowany jako parking dla samochodów ciężarowych i naczepek. W granicach terenu znajdują się także niewielkie blaszane budynki. Brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Tereny 1, 2 i 3 znajdują się w zasięgu Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Inne obszary ani obiekty chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody nie występują. Południowa część terenu 1 położona jest w zasięgu obszaru węzłowego *Gorce* (GKK-5), stanowiącego część Głównego Korytarza Karpackiego (KK). Tereny 1, 2, 3 leżą także w granicach korytarzy ekologicznych wyznaczonych w ramach projektu *Rozbudowa bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce*, gdzie omawiane tereny wskazano jako tereny umożliwiające migrację zwierząt - obejmujące zadrzewienia, wyznaczone korytarze ekologiczne oraz inne tereny niestanowiące przeszkody dla migracji zwierząt.

Na terenie 1, 2 i 3 brak jest specyficznych zagrożeń środowiska (osuwiska, tereny zagrożone powodzią).

Rysunek 3. Obszar opracowania – teren 1, 2, 3

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy



Piekietko (teren 4)

Wieś Piekietko położona jest w północno-wschodniej części gminy i obejmuje grunty o powierzchni 355,42 ha. Powierzchnia terenu 4 opracowania wynosi ok. 0,89 ha. Jest to teren stosunkowo płaski. Położony jest on na tarasie nadzalewowym 2,0-5,0 m n. p. rzeki Łososiny, który budują gliny, ropy, mułki, piaski i żwirny rzeczne.

W granicach terenu 4 występuje trzeciorzędowy poziom wodonośny, stanowiący na tym terenie główne piętro użytkowe, przy czym jest ono słabo rozpoznane. Zasilanie tego poziomu wodonośnego odbywa się w drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi około 15 m, a wydajność potencjalna - 2-5 m³/h. Jest to obszar o średnim stopniu zagrożenia zanieczyszczeniem – stanowi teren o niskiej odporności, ale ograniczonej dostępności poziomu głównego, bez ognisk zanieczyszczeń.

Teren 4 to obecnie teren w większości zagospodarowany, o nawierzchni szutrowej, wykorzystywany m.in. jako parking dla naczepek. W granicach terenu znajduje się także niewielki budynek. Pozostała część terenu

porośnięta jest roślinnością trawiastą (wzdłuż południowej granicy), a także roślinnością ruderalną i wydepczyskową (część północno-zachodnia). W jego granicach brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Na terenie 4 nie występują obiekty ani obszary chronione na mocy ustawy o przyrodzie. Teren ten położony jest w zasięgu leśnego korytarza ekologicznego *Beskid Wyspowy - Dolina Dunajca* (Kpd-13A), stanowiącego korytarz uzupełniający Głównego Korytarza Południowego (Kpd).

Niewielki południowo-zachodni fragment terenu 4 położony jest w granicach nieaktywnego osuwiska nr 8319. Osuwiska nieaktywne obejmują tereny, na których w przeciągu co najmniej 50 ostatnich lat nie stwierdzono wyraźnych śladów przemieszczeń. Nie oznacza to jednak, że obszary te nie podlegają procesom osuwiskowym.

Na terenie 4 brak innych specyficznych zagrożeń środowiska (tereny zagrożone powodzią).

Rysunek 4. Obszar opracowania – teren 4

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy



Podłopień (teren 5)

Powierzchnia terenu 5 opracowania wynosi ok. 0,32 ha. Jest to stosunkowo płaski teren opadający w kierunku południowym. Budują go gliny i gliny z rumoszem skalnym deluwialno-soliflukcyjne, stanowiące osady deluwialne (zmywów powierzchniowych).

W granicach terenu 5 brak użytkowego piętra wodonośnego, położony jest on w tzw. obszarze bezwodnym, dla którego nie przygotowano interpretacji hydrogeologicznej, gdyż nie spełnia przyjętych dla obszaru karpackiego kryteriów.

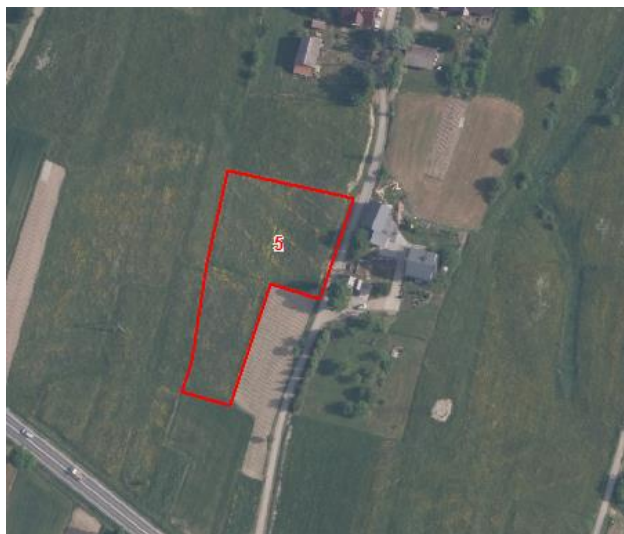
Jest to teren niezabudowany, stanowiący trawiaste łąki. W jego granicach brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Na terenie 5 nie występują obiekty ani obszary chronione na mocy ustawy o przyrodzie, przy czym w odległości ok 130 m na południowy zachód od tego terenu przebiega granica Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ponadto teren ten położony jest w granicach korytarza ekologicznego wyznaczonych w ramach projektu *Rozbudowa bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce*, wskazany jako teren umożliwiający migrację zwierząt - obejmujący tereny rolne, zadrzewienia, wyznaczone korytarze ekologiczne oraz inne tereny niestanowiące przeszkody dla migracji zwierząt.

Na terenie 5 brak jest specyficznych zagrożeń środowiska (osuwiska, tereny zagrożone powodzią).

Rysunek 5. Obszar opracowania – teren 5

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy



Tymbark (teren 6)

Wieś Tymbark położona jest w centralnej części gminy i obejmuje grunty o powierzchni 877,47 ha. Powierzchnia terenu 6 opracowania wynosi ok. 0,18 ha. Jest to teren płaski. Położony jest na tarasie nadzalewowym 2,0-5,0 m n. p. rzeki Łososina, który budują gliny, iły, mułki, piaski i żwiry rzeczne.

W granicach terenu 6 brak użytkowego piętra wodonośnego, położony jest on w tzw. obszarze bezwodnym, dla którego nie przygotowano interpretacji hydrogeologicznej, gdyż nie spełnia przyjętych dla obszaru karpackiego kryteriów.

Teren 6 to teren niezabudowany, stanowiący roślinność trawiastą w formie nieużytków, przy czym zgodnie z ewidencją jest to teren leśny (Ls). W jego granicach brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Na terenie 6 nie występują obiekty ani obszary chronione na mocy ustawy o przyrodzie, przy czym w jego bliskim sąsiedztwie znajduje się obszar Natura 2000 Łososina (ok. 105 m na południe). Ponadto teren ten położony jest w granicach korytarzy ekologicznych wyznaczonych w ramach projektu *Rozbudowa bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce*, gdzie omawiany teren wskazano jako teren umożliwiający migrację zwierząt - obejmujący tereny rolne, zadrzewienia, wyznaczone korytarze ekologiczne oraz inne tereny niestanowiące przeszkody dla migracji zwierząt.

Na terenie 6 brak jest specyficznych zagrożeń środowiska (osuwiska, tereny zagrożone powodzią).

Rysunek 6. Obszar opracowania – teren 6

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy



Zamieście (teren 7)

Wieś Zamieście położona jest w południowo-wschodniej części gminy i obejmuje grunty o powierzchni 477,94 ha. Powierzchnia terenu 7 opracowania wynosi ok. 0,06 ha. Jest to teren stosunkowo płaski. Budują go gliny i gliny z rumoszem skalnym deluwialno-soliflukcyjne stanowiące osady deluwialne (zmywów powierzchniowych).

W granicach terenu 7 brak użytkowego piętra wodonośnego, położony jest on w tzw. obszarze bezwodnym, dla którego nie przygotowano interpretacji hydrogeologicznej, gdyż nie spełnia przyjętych dla obszaru karpackiego kryteriów.

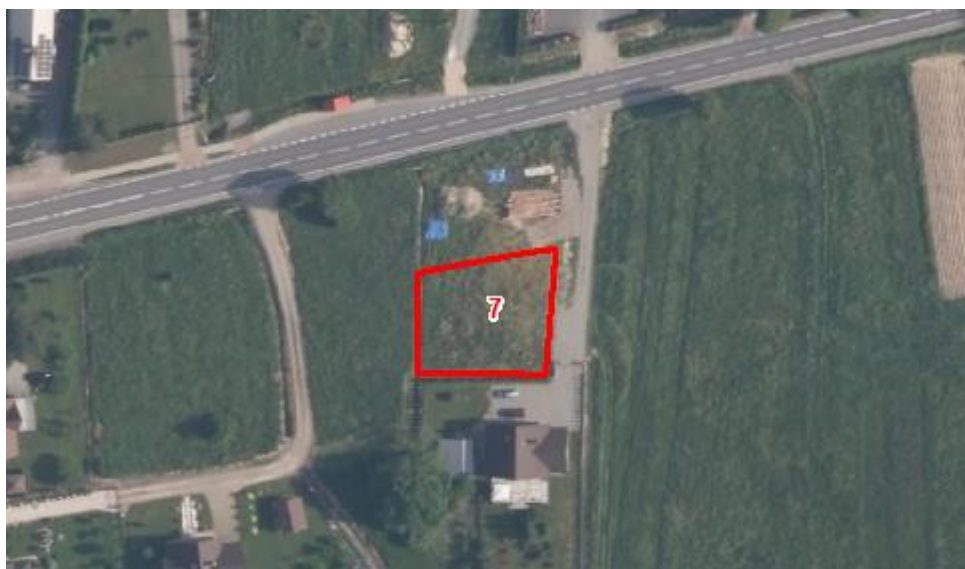
Teren 7 to teren niezabudowany, stanowiący nieużytki. W jego granicach brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Na terenie 7 nie występują obiekty ani obszary chronione na mocy ustawy o przyrodzie. Położony jest on także poza zasięgiem korytarza ekologicznego.

Na terenie 7 brak innych specyficznych zagrożeń środowiska (osuwiska, tereny zagrożone powodzią).

Rysunek 7. Obszar opracowania – teren 7

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy



Zawadka (teren 8)

Wieś Zawadka położona jest w północno-zachodniej części gminy i obejmuje grunty o powierzchni 340,15 ha. Powierzchnia terenu 8 opracowania wynosi ok. 0,41 ha. Jest to teren opadający znacząco w kierunku południowo-zachodnim. Budują go gliny, iły, rumosze skalne i głazy koluwalne, stanowiące osady koluwalne (osuwiskowe, soliflukcyjne).

W granicach terenu 8 występuje trzeciorzędowy poziom wodonośny, stanowiący na tym terenie główne piętro użytkowe, przy czym jest ono słabo rozpoznane. Zasilanie tego poziomu wodonośnego odbywa się w drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi około 15 m, a wydajność potencjalna - 2-5 m³/h. Jest to obszar o średnim stopniu zagrożenia zanieczyszczeniem – stanowi teren o niskiej odporności, ale ograniczonej dostępności poziomu głównego, bez ognisk zanieczyszczeń.

Teren 8 to teren niezabudowany, porośnięty luźno drzewami liściastymi na użytkach rolnych. W jego granicach brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Na terenie 8 nie występują obiekty ani obszary chronione na mocy ustawy o przyrodzie. Teren ten położony jest w zasięgu leśnego korytarza ekologicznego *Beskid Wyspowy - Dolina Dunajca* (Kpd-13A), stanowiącego korytarz uzupełniający Głównego Korytarza Południowego (Kpd).

Teren 8 położony jest w granicach nieaktywnego osuwiska nr 8296. Osuwiska nieaktywne obejmują

tereny, na których w przeciągu co najmniej 50 ostatnich lat nie stwierdzono wyraźnych śladów przemieszczeń. Nie oznacza to jednak, że obszary te nie podlegają procesom osuwiskowym.

Na terenie 8 brak innych specyficznych zagrożeń środowiska (tereny zagrożone powodzią).

Rysunek 8. Obszar opracowania – teren 8

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy



Podłopień (teren 9, 10)

Powierzchnia terenów 9, 10 opracowania wynosi w sumie ok. 1,18 ha (0,87 ha – teren 9 oraz 0,31 ha - teren 10). Są to tereny stosunkowo płaskie, zbudowane z glin, ilów, mułków, piasków i żwirów rzecznych tarasu nadzalewowego 2,0-5,0 m n. p. rzeki Łososiny. Tylko południowy skraj terenu 5 znajduje się w zasięgu tarasu zalewowego 1,0-2,0 m. n. p. rzeki.

W granicach terenu 9 i 10 brak użytkowego piętra wodonośnego, położone są one w tzw. obszarze bezwodnym, dla którego nie przygotowano interpretacji hydrogeologicznej, gdyż nie spełniają przyjętych dla obszaru karpackiego kryteriów.

Zarówno teren 9, jak i teren 10 to tereny niezabudowane, częściowo uprawiane rolniczo, częściowo stanowiące trawiaste łąki. Jedynie południowy fragment terenu 9 i wschodni fragment terenu 10 porastają drzewa liściaste. W granicach omawianych terenów brak wód powierzchniowych. Nie występują gleby chronione (I-III klasy bonitacji).

Na terenach 9 i 10 nie występują obiekty ani obszary chronione na mocy ustawy o przyrodzie, przy czym w ich bliskim sąsiedztwie znajduje się obszar Natura 2000 Łososina (ok. 15 m na południe od terenu 9 i ok. 70 m na południe od terenu 10). Ponadto tereny te położone są w granicach korytarzy ekologicznych wyznaczonych w ramach projektu *Rozbudowa bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce*, przy czym cały teren 10 i północna część terenu 9 oznaczona została jako obszary uniemożliwiające migrację zwierząt, jedynie południowa część terenu 9 wskazana została jako teren umożliwiający migrację zwierząt - obejmujący tereny rolne, zadrzewienia, wyznaczone korytarze ekologiczne oraz inne tereny niestanowiące przeszkody dla migracji zwierząt.

Na terenie 9 i 10 brak jest specyficznych zagrożeń środowiska (osuwiska, tereny zagrożone powodzią).

Rysunek 9. Obszar opracowania – teren 9, 10

źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy



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 terenów opracowania, ze względu na występujące tereny leśne i zadrzewione, rolę lokalnych korytarzy ekologicznych mogą pełnić tereny 7, 8, 9, 10. Tereny leśne i zadrzewione wpływają także korzystnie na lokalny klimat, regulują obieg wody w przyrodzie oraz chronią gleby przed erozją.

Obszary ograniczeń funkcji użytkowych

Ograniczenia wynikające z ukształtowania terenu

Tereny opracowania położone w zasięgu tarasów nadzalewowych rzeki Łososiny oraz na wypłaszczonych stokach górskich, na których nie występuje zagrożenie ruchami masowymi ziemi, charakteryzują się stosunkowo korzystnymi warunkami dla posadowienia budynków, nachylenie ich powierzchni nie jest duże, grunty są stabilne (teren 1, 2, 3, 4, 6, 9, 10).

Warunki niekorzystne, utrudniające budownictwo, dotyczą gruntów niejednorodnych, zróżnicowanych genetycznie i litologicznie gruntów słabonośnych. Są to także obszary położone na osadach deluwialnych - zmywów powierzchniowych (teren 5, 7) oraz osuwiskach (teren 8, częściowo teren 4).

Ograniczenia wynikające z występowania obszarów osuwania się mas ziemnych

Na terenie 4 i 8 opracowania występują udokumentowane nieaktywne osuwiska. W przypadku konieczności wykonania dowolnej inwestycji budowlanej, a także prac ziemnych w granicach osuwisk powinna zostać sporządzona dokumentacja geologiczno-inżynierska zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze, w której określone zostanie położenie powierzchni poślizgu na podstawie odpowiednich analiz. Ponadto dokumentacja powinna zawierać sugestie rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających bezpieczeństwo budowy i eksploatacji, poparte odpowiednimi obliczeniami stateczności oraz ewentualnie wskazówki dotyczące sposobu poprawy lub modyfikacji warunków podłoża.

Ograniczenia wynikające z występowania kompleksów gleb chronionych

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

Ograniczenia wynikające z występowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią

W granicach terenów opracowania nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Ograniczenia wynikające z ochrony przyrody

Tereny 1, 2, 3 położone są w granicach Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ustalenia i zakazy dla tego obszaru chronionego wskazano w uchwale Nr XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Ograniczenia wynikające z położenia w obrębie GZWP

Tereny opracowania położone są poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Ograniczenia wynikające z występowania złóż kopalin

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

Inne ograniczenia

Na terenie 6 opracowania występuje działka będąca ewidencyjnie lasem (Ls). Należy zachować odstęp pomiędzy granicą lasu a planowaną zabudową zgodnie z wymogami prawa budowlanego. W przypadku przekształcenia gruntów leśnych na cele budowlane wymagana będzie zmiana ich przeznaczenia na cele nieleśne, a następnie wyłączenie gruntu z produkcji leśnej.

Ocena przydatności terenu dla rozwoju funkcji użytkowych

Ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz istniejące zainwestowanie terenów opracowania, na analizowanych terenach powinna dominować:

- funkcja usługowa: teren 1, 2, 3 – aktualnie w granicach tych terenów lub na terenach sąsiednich występuje ten rodzaj zabudowy, rozwoju tej funkcji sprzyja bliskość drogi krajowej stanowiącej dogodny połączenie komunikacyjne;
- funkcja mieszkaniowa lub usługowa: teren 4, 5, 6, 7, 9, 10 – tereny te zlokalizowane są w obrębie jednostek osadniczych, gdzie występuje ten rodzaj zabudowy. Rozwojowi funkcji mieszkaniowej lub usługowej na tych terenach sprzyja sąsiedztwo zabudowy istniejącej o analogicznych funkcjach, a także rozwinięta w okolicy sieć dróg, umożliwiająca dojazd do posesji, a także stanowiąca dogodny połączenie komunikacyjne z okolicznymi terenami;
- funkcja leśna: teren 8 – aktualnie w granicach tego terenu przeważają luźne zadrzewienia, teren ten położony jest w granicach nieaktywnego osuwiska. Lasy wpływają korzystnie na lokalny klimat, regulują obieg wody w przyrodzie oraz chronią gleby przed erozją, zaś sieć korzeni chroni przed osuwaniem się przypowierzchniowych utworów deluwialnych.

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 dorzeczeniach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi. Oceny wód dokonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz norm jakości dla substancji priorytetowych.

W granicach obszaru opracowania nie występują wody powierzchniowe. Najbliższym ciekim płynącym w pobliżu terenów 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10 jest rzeka Łososina, zaś w przypadku terenu 7 jest to rzeka Słopniczanka.

W układzie zlewniowym tereny opracowania należą do dorzecza Wisły i położone są w zasięgu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- Łososina do Słopniczanki (RW2000122147229), monitorowana w latach 2017 i 2019 (tereny 1-3, 5-10)
- Łososina od Słopniczanki do Potoku Stańkowskiego (RW2000142147273), monitorowana w roku 2019 (teren 4)

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2016) JCWP Łososina do Słopniczanki jest silnie zmienioną częścią wód o dobrym potencjale ekologicznym, zaś JCWP Łososina od Słopniczanki do Potoku Stańkowskiego jest naturalną częścią wód o złym potencjale ekologicznym. Najnowsze badania, przeprowadzone w roku 2017 i 2019 w ramach monitoringu tego cieku, wykazały jednak, że ogólny stan obu ww. JCWP jest zły.

Tabela 2. Ocena stanu JCWP

źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu - tabela, GIOŚ

nazwa JCWP (nazwa ppk)	klasa elementów biologicznych	klasa elementów hydro-morfologicznych	klasa elementów fizyko-chemicznych	potencjał ekologiczny	stan chemiczny	stan ogólny
Łososina do Słopniczanki (Łososina-Tymbark)	IV	>I	>II	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
Łososina od Słopniczanki do Potoku Stańkowskiego (Łososina – Żbikowice)	IV	!	>II	słaby stan ekologiczny	dobry	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* (2016) JCWPd nr 150 nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jej stan chemiczny i ilościowy jest dobry.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2019 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)⁷.

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 w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021* 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 zawieszanego PM_{2,5} i PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu. Przyczyną przekroczeń była emisja pochodząca głównie z indywidualnych

⁷ Monitoring jakości wód podziemnych, GIOŚ 2019

źródeł niskiej emisji, szczególnie w okresie grzewczym. W strefie podlaskiej 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 podlaskiej ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin w zakresie następujących zanieczyszczeń: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen, benzo(a)piren, arsen, kadm, nikiel, ołów, ozon

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ 2022

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	NO ₂ ⁸	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A	C	C/C1	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 C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczały poziomy dopuszczalny i poziomy docelowe (lub jeśli stężenia PM2,5 przekraczały poziom dopuszczalny dla fazy I);
- klasa C1 – jeżeli stężenia PM2,5 przekraczały poziom dopuszczalny dla fazy II;
- 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 2021 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.

W granicach terenów opracowania obszary szczególnego zagrożenia powodzią nie występują, natomiast zgodnie z Systemem Osłony Przeciwoświsłkowej Państwowego Instytutu Geologicznego teren 8 opracowania położony jest w całości w granicach nieaktywnego osuwiska nr 8296, zaś fragment terenu 4 położony jest w granicach nieaktywnego osuwiska nr 8319.

Osuwiska nieaktywne obejmują tereny, na których w przeciągu co najmniej 50 ostatnich lat nie stwierdzono wyraźnych śladów przemieszczeń. Pomimo względnej stabilizacji osuwisk nieaktywnych ryzyko strat związane z ponownym ich uruchomieniem jest wysokie.⁹ Sugeruje się, aby na tych terenach ograniczać budownictwo mieszkaniowe, a każdy obiekt posiadał dokumentację geologiczno-inżynierską. Tereny osuwisk nieaktywnych w planie zagospodarowania przestrzennego powinny być wyłączone z budownictwa mieszkaniowego oraz użyteczności publicznej (np. szkoły). W wyjątkowych wypadkach jest możliwe dopuszczenie budownictwa mieszkaniowego (np. na denudowanych jeziorach osuwiskowych), pod warunkiem wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej zawierającej zalecenia dotyczące stosowania odpowiedniej

⁸ dla roślin NO_x,

⁹ Zalecenia dla administracji publicznej dotyczące prowadzenia Rejestrów terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy oraz zagospodarowania przestrzennego terenów osuwiskowych, PIG-PIB

technologii i zabezpieczeń, oraz sposobu prowadzenia prac budowlanych, które nie naruszą równowagi i nie spowodują uaktywnienia się osuwiska. Pozostała zabudowa może być dopuszczona pod warunkiem wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskich, zawierających zalecenia dotyczące zabezpieczeń i oświadczeń, że projektowana inwestycja nie naruszy równowagi i nie spowoduje uaktywnienia się osuwiska.¹⁰

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 (72,3% mieszkańców)¹¹ a ludnością korzystającą z kanalizacji (29,0% mieszkańców)¹². Na koniec 2021 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 2020 roku było ich 1062 sztuki)¹³ lub przydomowe oczyszczalnie ścieków (58 sztuk w 2020 roku)¹⁴. 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 okolicach analizowanych terenów w ostatnich latach nie prowadzono szczegółowych badań dotyczących oceny klimatu akustycznego. Klimat akustyczny w rejonie terenów opracowania warunkują głównie:

- drogi, szczególnie droga krajowa nr 28, biegnąca w bezpośrednim sąsiedztwie części terenów opracowania,

¹⁰ Objaśnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi, gmina Limanowa miasto, powiat limanowski, województwo małopolski, PIG-PIB 2010

¹¹ Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2020 rok

¹² j.w.

¹³ J.w.

¹⁴ j.w.

- linia kolejowa nr 104 relacji Chabówka – Nowy Sącz, biegnąca w bliskim sąsiedztwie części terenów opracowania - uciążliwości hałasowe związane są z ruchem pociągów, hamowaniem oraz sygnalizacją dźwiękową;
- rolnictwo – hałas związany z terenami rolnymi ma charakter sezonowy i wynika z prowadzenia prac polowych z użyciem ciężkiego sprzętu.

4.6 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń zmiany Studium

Analizowane tereny objęte są 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 planie tym, przy wyznaczaniu poszczególnych terenów, przyjęto ustalenia cyfrowo-literowe, gdzie:

- a) poz.1 - przynależność terenu do danej miejscowości określa się za pomocą identyfikatora literowego (A - Piekietko, B - Podłopień, C - Tymbark, D - Zamieście, E – Zawadka).
- b) poz.2 - liczba porządkowa - oznacza nr terenu wydzielonego liniami rozgraniczającymi,
- c) poz.3 - zestaw liter (symbol) - oznacza przeważające użytkowanie terenu wg elementów zagospodarowania lub kilka zestawów liter (kilka symboli) - oznacza zróżnicowane użytkowanie terenu wg wskazanych symboli użytkowania.

Dla terenów objętych zmianą nr 4 Studium obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wskazuje następujące kierunki przekształceń:

- **teren 1:**
 - *B283RM* – teren przeznaczony dla realizacji zabudowy rolniczej oraz wskazuje się jako rezerwę perspektywiczną dla realizacji zabudowy pozarolniczej - ze względu na położenie w strategicznej strefie osadnictwa NR 18;
- **teren 2:**
 - *B31RM-RT* – teren o pełnej dostępności inwestycyjnej dla funkcji zw. z rolnictwem w strefie uciążliwości komunikacji drogowej, z preferencjami dla nowych siedlisk rolniczych (zabudowy zagrodowej) – ze względu na położenie w strategicznej strefie osadnictwa NR 18, stanowi on teren perspektywiczny dla realizacji zabudowy nierolniczej;
 - *B284RM* – teren o pełnej dostępności inwestycyjnej dla funkcji zw. z rolnictwem, z preferencjami dla nowych siedlisk rolniczych (zabudowy zagrodowej) – ze względu na położenie w strategicznej strefie osadnictwa NR 18, stanowi on teren perspektywiczny dla realizacji zabudowy nierolniczej;
 - *B208RP* – teren użytków rolnych (grunty orne) 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;
- **teren 3:**
 - *B31RM-RT* – teren o pełnej dostępności inwestycyjnej dla funkcji zw. z rolnictwem w strefie uciążliwości komunikacji drogowej, z preferencjami dla nowych siedlisk rolniczych (zabudowy zagrodowej) – ze względu na położenie w strategicznej strefie osadnictwa NR 18, stanowi on teren perspektywiczny dla realizacji zabudowy nierolniczej;
- **teren 4:**
 - *A106RP-RT* – teren użytków rolnych (grunty orne) w strefie uciążliwości komunikacji drogowej i kolejowej 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;
- **teren 5:**
 - *B191RP-RT* – teren użytków rolnych (grunty orne) w strefie uciążliwości komunikacji drogowej 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;

- *B45RM* – teren przeznaczony dla realizacji zabudowy rolniczej oraz wskazuje się jako rezerwę perspektywiczną dla realizacji zabudowy pozarolniczej - ze względu na położenie w strategicznej strefie osadnictwa NR 18;
- **teren 6:**
 - *C31ZL* – tereny zieleni leśnej poza Administracją Lasów Państwowych, lasy o funkcjach gospodarczych i ochronnych wraz z towarzyszącymi urządzeniami i obiektami niezbędnymi do prowadzenia gospodarki leśnej oraz utrzymania form ochrony;
 - *KD(DP-Z)NR25228* – teren drogi powiatowej;
- **teren 7:**
 - *D86RP-RT, RG* – teren użytków rolnych (grunty orne) w strefie uciążliwości komunikacji drogowej, w obszarach górniczych „Limanowa - Słopnice” oraz „Limanowa I” 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;
 - *D37RM-RT, RG* – teren o pełnej dostępności inwestycyjnej dla funkcji zw. z rolnictwem w strefie uciążliwości komunikacji drogowej, w obszarach górniczych „Limanowa - Słopnice” oraz „Limanowa I”, z preferencjami dla nowych siedlisk rolniczych (zabudowy zagrodowej) – ze względu na położenie w strategicznej strefie osadnictwa NR 18, stanowi on teren perspektywiczny dla realizacji zabudowy nierolniczej.
- **teren 8:**
 - *E20ZL* – tereny zieleni leśnej poza Administracją Lasów Państwowych, lasy o funkcjach gospodarczych i ochronnych wraz z towarzyszącymi urządzeniami i obiektami niezbędnymi do prowadzenia gospodarki leśnej oraz utrzymania form ochrony;
- **Teren 9:**
 - *B125MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - *B141RZ-RI* – teren łąk i pastwisk 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 z możliwością realizacji inwestycji w okresie perspektywicznym (w strefie NR 22), w zakresie mieszkaniowo-rekreacyjnym MN, UT (po dokonaniu zmiany planu);
 - *B26ZL* – teren zieleni leśnej poza Administracją Lasów Państwowych, lasy o funkcjach gospodarczych i ochronnych wraz z towarzyszącymi urządzeniami i obiektami niezbędnymi do prowadzenia gospodarki leśnej oraz utrzymania form ochrony;
 - *KD(DP-Z)NR25228* – teren drogi powiatowej;
- **teren 10:**
 - *B136RZ-RI* – teren łąk i pastwisk 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 z możliwością realizacji inwestycji w okresie perspektywicznym (w strefie NR 22), w zakresie mieszkaniowo-rekreacyjnym MN, UT (po dokonaniu zmiany planu);
 - *B28KP* – teren obsługi komunikacji drogowej - parkingów wydzielonych;
 - *KD(DP-Z)NR25228* – teren drogi powiatowej.

W przypadku braku realizacji projektu zmiany nr 4 Studium przewiduje się, że ewentualne zagospodarowanie obszarów opracowania będzie postępowało zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

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.

Dokument, którego projekt jest przedmiotem oceny w niniejszej prognozie, tworzy podstawy prawne dla realizacji przedsięwzięć. Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark są zgodne z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego oraz innymi dokumentami strategicznymi o randze krajowej i lokalnej. Ustalenia zmiany Studium nie stoją w sprzeczności z realizacją wymienionych poniżej celów:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej – Polityka Ekologiczna Państwa 2030 wpisująca się w priorytety planowanych działań w obszarze ochrony środowiska w skali Unii Europejskiej;
- 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 zmiany Studium 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 terenów pod funkcje określone w projekcie zmiany Studium, a które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

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

Zmiana nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dotyczy w szczególności dopuszczenia budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne (MN2) w obrębach Zawadka, Tymbark, Podłopień i Zamieście oraz usługowo – mieszkaniowego (UM2) w obrębie Piekietko, w związku ze zgłaszanymi przez właścicieli terenów wnioskami. Zmiana nr 4 dotyczy także wyznaczenia terenów usługowych, w tym handlu (U1), a także terenu usług edukacji, sportu i rekreacji (UE1) w obrębie Podłopień. Wprowadzony zostanie również teren parkingu (KS1) w obrębie Podłopień. Powyższa zmiana wynika także z konieczności dostosowania zapisów Studium do charakteru istniejącej zabudowy.

W projekcie zmiany nr 4 Studium określa się następujące przeznaczenia terenów:

- MN2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

- UM2 – teren zabudowy usługowej lub mieszkaniowej jednorodzinnej,
- U1 – teren usług, w tym handlu,
- UE1 – teren usług edukacji, sportu i rekreacji,
- KS1 – teren obsługi komunikacji.

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

nr terenu	stan istniejący	przeznaczenie w obowiązującym studium	przeznaczenie w zmianie studium	ustalenia w projekcie studium	możliwe oddziaływania
1	teren utwardzony, stanowiący część stacji paliw nieużytki	<ul style="list-style-type: none"> – strefa ochrony terenów otwartych, w tym terenów gleb rolnych chronionych z mocy ustawy – strefa pogórzy, rolno-zadrzewieniowa, lokalnie osadnicza 	U1 - teren usług, w tym handlu	<p><u>Podstawowe kierunki przeznaczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – usługi, w tym usługi handlu, <p><u>Dopuszczalne kierunki przeznaczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – stacje paliw wraz z zapleczem usługowo – handlowym, – zaplecze administracyjno – socjalne, – objekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, parkingi, – drogi, place, ciągi pieszo-jezdne, – zieleń izolacyjna. <p><u>Wybrane zasady zagospodarowania terenu</u></p>	<p>powiększenie terenu zagospodarowanego pod usługi o teren nieużytków będzie wiązać się z oddziaływaniem na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bezpośrednim zajęciem terenu (oddziaływanie na gleby i rośliny), – zwiększeniem powierzchni bezodpływowych, – emisją zanieczyszczeń do powietrza, – wzrostem poziomu hałasu, – produkcją ścieków i odpadów
2	tereny trawiaste	<ul style="list-style-type: none"> – strefa ochrony terenów otwartych, w tym terenów gleb rolnych chronionych z mocy ustawy – strefa pogórzy, rolno-zadrzewieniowa, lokalnie osadnicza 	U1 - teren usług, w tym handlu	<ul style="list-style-type: none"> – zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, – zakaz lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii – minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – 10% powierzchni działki budowlanej 	<p>wprowadzenie zabudowy usługowej na terenie dotąd niezabudowanym, użytkowanym rolniczo będzie wiązać się z oddziaływaniem na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bezpośrednim zajęciem terenu (oddziaływanie na gleby i rośliny), – wprowadzeniem powierzchni bezodpływowych, – emisją zanieczyszczeń do powietrza, – wzrostem poziomu hałasu, – produkcją ścieków i odpadów
3	teren zainwestowany, utwardzony	<ul style="list-style-type: none"> – strefa ochrony terenów otwartych, w tym terenów gleb rolnych chronionych z mocy ustawy – strefa pogórzy, rolno-zadrzewieniowa, lokalnie osadnicza 	U1 - teren usług, w tym handlu		<p>teren zagospodarowany, niemniej w przypadku wprowadzenia trwałej zabudowy będzie wiązało się to ze zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz koniecznością zagospodarowania większej ilości ścieków i odpadów</p>
4	teren zagospodarowany o nawierzchni	<ul style="list-style-type: none"> – strefa ochrony terenów otwartych, w tym terenów gleb rolnych 	UM2 – teren zabudowy usługowej lub mieszkaniowej	<p><u>Podstawowe kierunki przeznaczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – usługi, – zabudowa mieszkaniowa 	<p>powiększenie terenu mieszkaniowo-usługowego o teren roślinności trawiastej będzie wiązać</p>

nr terenu	stan istniejący	przeznaczenie w obowiązującym studium	przeznaczenie w zmianie studium	ustalenia w projekcie studium	możliwe oddziaływania
	szutrowej roślinność trawiasta, ruderalna i wydepczyszokowa	chronionych z mocy ustawy – strefa pogórzy, rolno-zadrzewieniowa, lokalnie osadnicza	jednorodzinnej	<p>jednorodzinna.</p> <p><u>Dopuszczalne kierunki przeznaczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – usługi publiczne, m.in. w zakresie usług oświaty, sportu i rekreacji, ochrony zdrowia, kultury, pomocy społecznej, administracji, – zieleń urządzona z możliwością lokalizowania urzędzeń sportowo-rekreacyjnych, placów zabaw, obiektów małej architektury itp., – drogi, place, ciągi pieszo-jezdne, – obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, parkingi. <p><u>Ograniczenia zmian przeznaczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – obowiązek uwzględniania ograniczeń wynikających z sąsiedztwa linii kolejowej zgodnie z przepisami odrębnymi. <p><u>Wybrane zasady zagospodarowania terenu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urzędzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, – zakaz lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. – minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – 30% powierzchni działki budowlanej 	<p>się z oddziaływaniem na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bezpośrednim zajęciem terenu (oddziaływanie na glebę i rośliny), – zwiększeniem powierzchni bezodpływowych, – emisją zanieczyszczeń do powietrza, – wzrostem poziomu hałasu, – produkcją ścieków i odpadów
5	tereny trawiaste	– strefa ochrony terenów otwartych, w tym terenów gleb rolnych chronionych z mocy ustawy – strefa pogórzy, rolno-zadrzewieniowa, lokalnie osadnicza	MN2 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	<p><u>Podstawowe kierunki przeznaczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna; <p><u>Dopuszczalne kierunki przeznaczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – usługi, – drogi, place, ciągi pieszo-jezdne, – obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, parkingi. <p><u>Wybrane zasady zagospodarowania terenu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urzędzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, – dopuszczone usługi nie mogą 	<p>wprowadzenie zabudowy na terenach dotąd niezabudowanych, użytkowanych rolniczo, na terenach zadrzewionych lub leśnych będzie wiązać się z oddziaływaniem na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> – bezpośrednim zajęciem terenu (oddziaływanie na glebę i rośliny), – wprowadzeniem powierzchni bezodpływowych, – emisją zanieczyszczeń do powietrza, – wzrostem poziomu hałasu, – produkcją ścieków i odpadów
6	tereny trawiaste ewidencyjnie teren leśny	– strefa ekologiczna rzek i potoków – strefa doliny Łososiny i Słopiczanki, osadnicza	MN2 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	<p><u>Wybrane zasady zagospodarowania terenu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urzędzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, – dopuszczone usługi nie mogą 	<p>w projekcie zmiany studium</p>
7	teren porośnięty krzewami	– strefa ochrony terenów otwartych, w tym terenów gleb rolnych	MN2 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	<p><u>Wybrane zasady zagospodarowania terenu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urzędzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, – dopuszczone usługi nie mogą 	<p>w projekcie zmiany studium</p>

nr terenu	stan istniejący	przeznaczenie w obowiązującym studium	przeznaczenie w zmianie studium	ustalenia w projekcie studium	możliwe oddziaływania
		chronionych z mocy ustawy – strefa pogórzy, rolno-zadrzewieniowa, lokalnie osadnicza		powodować uciążliwości dla funkcji mieszkaniowej, – zakaz lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, – minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – 30% powierzchni działki budowlanej – na obszarach udokumentowanych osuwisk dopuszcza się lokalizację nowych budynków pod warunkiem przeprowadzenia badań wykazujących możliwość posadowienia budynków i brak negatywnego oddziaływania zabudowy na stabilność terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych	zawarto właściwe zapisy odnośnie możliwości zabudowy nieaktywnego osuwiska znajdującego się w granicach terenu 8
8	zadrzewienia na użytkach rolnych teren nieaktywnego osuwiska	– rejon erozyjno-osuwiskowe	MN2 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej		
9	grunty orne i nieużytki niewielki teren zadrzewiony	– strefa ekologiczna rzek i potoków – strefa doliny Łososiny i Słopniczanki, osadnicza	UE1 – teren usług edukacji, sportu i rekreacji	<u>Podstawowe kierunki przeznaczenia:</u> – usługi edukacji, – usługi sportu i rekreacji; <u>Dopuszczalne kierunki przeznaczenia:</u> – usługi kultury i rozrywki, – obiekty administracyjne związane z przeznaczeniem podstawowym, – obiekty związane z obsługą terenów sportowych, w tym m.in. szatnie, magazyny, – place publiczne i skwery, tereny zieleni urządzonej w szczególności place zabaw i tereny sportowo rekreacyjne, – obiekty infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, w tym parkingi, <u>Wybrane zasady zagospodarowania terenu:</u> – zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, – zakaz lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii – minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – 10% powierzchni działki budowlanej	ewentualne wprowadzenie zabudowy na terenach dotąd niezabudowanych, użytkowanych rolniczo oraz zadrzewionych będzie wiązać się z oddziaływaniem na środowisko: – bezpośrednim zajęciem terenu (oddziaływanie na glebę i rośliny), – wprowadzeniem powierzchni bezodpływowych, – emisją zanieczyszczeń do powietrza, – wzrostem poziomu hałasu, – produkcją ścieków i odpadów
10	grunty orne i nieużytki	– strefa ekologiczna rzek i potoków – strefa doliny Łososiny i Słopniczanki,	KS1 - teren obsługi komunikacji	<u>Podstawowe kierunki przeznaczenia:</u> – parking; <u>Dopuszczalne kierunki przeznaczenia:</u>	lokalizacja parkingu na terenie dotąd niezabudowanym, użytkowanym rolniczo będzie wiązać się

nr terenu	stan istniejący	przeznaczenie w obowiązującym studium	przeznaczenie w zmianie studium	ustalenia w projekcie studium	możliwe oddziaływania
		osadnicza		<ul style="list-style-type: none"> - zieleń urządzona, izolacyjna, - obiekty infrastruktury technicznej i komunikacyjnej; <p><u>Wybrane zasady zagospodarowania terenu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urzędzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – 5% powierzchni działki budowlanej 	z oddziaływaniem na środowisko: <ul style="list-style-type: none"> - bezpośrednim zajęciem terenu (oddziaływanie na gleby i rośliny), - wprowadzeniem powierzchni bezodpływowych, - wzrostem poziomu hałasu, - produkcją ścieków

W projekcie zmiany Studium, w granicach terenów opracowania, wprowadza się zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urzędzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, dopuszcza się natomiast realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko¹⁵. Przedsięwzięcia zaliczające się do tej kategorii powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia, chyba że odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wykonanym na potrzeby ww. procedury szczegółowo opisuje się planowane przedsięwzięcie oraz ocenia się wielkość i zasięg jego oddziaływania na elementy środowiska, takie jak powietrze, woda, ziemia oraz jego wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi, dobra materialne czy krajobraz. Zawiera się także przewidywane działania mające na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko. Ww. dokumenty pozwalają wszechstronnie ocenić skutki środowiskowe realizacji planowanego przedsięwzięcia. Na etapie sporządzania projektu zmiany Studium, bez znajomości szczegółów technicznych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, które mogą być w przyszłości realizowane na tych terenach, nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań, jednakże w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, której uzyskanie stanowi warunek konieczny dla realizacji tego typu przedsięwzięć, zawarte są wymogi dotyczące ochrony środowiska, a w przypadku gdy z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba podjęcia działań mających na celu uniknięcie, zapobieżenie, czy ograniczenie oddziaływań negatywnych – w decyzji nakłada się obowiązek tych działań.

6.1 Oddziaływanie na ludzi

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

Hałas

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

W odniesieniu do zmiany nr 4 Studium terenami chronionymi akustycznie mogą być, wyznaczone na kolejnym etapie w planie miejscowym: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN2), tereny

¹⁵ wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839)

zabudowy usługowej lub mieszkaniowej jednorodzinnej (UM2) oraz tereny usług edukacji, sportu i rekreacji (UE1).

Klimat akustyczny na terenie gminy warunkują takie czynniki jak natężenie ruchu i jakość sieci drogowej, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy, występowanie zakładów rzemieślniczych i terenów produkcyjno-magazynowych. W rejonie terenów objętych zmianą studium warunkują go głównie:

- drogi, szczególnie droga krajowa nr 28, biegnąca w bezpośrednim sąsiedztwie części terenów opracowania (teren 1, 2, 3, 5, 7)
- linia kolejowa nr 104 relacji Chabówka – Nowy Sącz, biegnąca w bliskim sąsiedztwie terenu 4 - uciążliwości hałasowe związane są z ruchem pociągów, hamowaniem oraz sygnalizacją dźwiękową;
- rolnictwo – hałas związany z terenami rolnymi ma charakter sezonowy i wynika z prowadzenia prac polowych z użyciem ciężkiego sprzętu.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałas 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		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	przedział 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
teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej , teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny domów opieki społecznej, tereny szpitali w miastach	61 dB	56 dB	50 dB	40 dB
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny mieszkaniowo-usługowe	65 dB	56 dB	55 dB	45 dB

Dominującym typem zagospodarowania terenów w projekcie zmiany nr 4 Studium jest zabudowa mieszkaniowa (MN2) oraz zabudowa usługowa (U1). W zmianie Studium wprowadza się także teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej (UM2), teren usług edukacji, sportu i rekreacji (UE1) oraz teren obsługi komunikacji (KS1).

Zwiększenie lub wprowadzenie zabudowy na terenach oznaczonych w zmianie studium symbolem MN2, czy UE1 w stosunku do stanu obecnego przyczyni się do zmiany klimatu akustycznego okolicy, jednak nie przewiduje się, aby były to zmiany powodujące uciążliwości dla przyszłych i obecnych mieszkańców (w przypadku terenów mieszkaniowych) oraz otoczenia. Podobnie w przypadku terenów oznaczonych w zmianie studium symbolem UM2, które mogą przyczyniać się do wzrostu emisji hałasu w okolicy, jednak jego poziom nie może przekraczać wartości dopuszczalnych wyznaczonych dla tego typu terenów, objętych ochroną akustyczną.

Realizacja na terenach U1 zabudowy usługowej może przyczynić się do zwiększenia emisji hałasu, którego źródłem będą różnego rodzaju urządzenia wentylacyjne czy klimatyzacyjne oraz pojazdy obsługujące te tereny. Oprócz tego na drogach obsługujących tereny opracowania wzrośnie ruch lokalny z uwagi na zwiększenie powierzchni terenów zabudowanych, co może wpływać na klimat akustyczny wzdłuż tych dróg.

W przypadku północnej granicy terenu 4, wzdłuż której będą tory kolejowe, projekt zmiany Studium wprowadza teren zabudowy usługowej lub mieszkaniowej jednorodzinnej UM2, przy czym nakłada obowiązek uwzględniania w tym przypadku ograniczeń wynikających z sąsiedztwa linii kolejowej zgodnie z przepisami odrębnymi. Na etapie projektowania i realizacji zabudowy na tym terenie konieczne będzie zastosowanie odpowiednich metod i środków ograniczających ekspozycję zabudowy na hałas i drgania związane z ruchem

kolejowym.

W przypadku realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w sytuacji, gdyby miały istotnie negatywnie wpływać na klimat akustyczny otoczenia, przewiduje się, że w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazane zostaną właściwe działania zapobiegawcze.

Oddziaływanie na powietrze

Stan czystości powietrza w gminie Tymbark jest zły, ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłów i zawartego w nich benzo(a)pirenu. Należy wprowadzać rozwiązania ograniczające przede wszystkim niską emisję – spalanie nieekologicznych paliw do ogrzewania budynków czy w komunikacji. Są to działania, które powinny wynikać z długofalowej strategii gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej czy programów ochrony powietrza oraz regulacji na poziomie prawodawstwa krajowego.

Realizacja nowej zabudowy wszelakiego typu wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na energię i ciepło. Na terenie gminy Tymbark nie występują centralne systemy ciepłownicze. Potrzeby grzewcze pokrywane są z wykorzystaniem indywidualnych rozwiązań ciepłowniczych. Ciepło wytwarzane jest w indywidualnych kotłowniach spalających paliwa stałe, olej opałowy oraz gaz ziemny. W studium wskazano zasady, które mają przyczynić się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń co przekłada się na ochronę powietrza atmosferycznego na terenie gminy, tj.:

- *ogrzewanie obiektów oparte o nośniki energii zapewniające spełnienie wymagań ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zgodnie z przepisami szczególnymi,*
- *należy modernizować kotłownie lokalne, w nowych obiektach stosować paliwa ekologiczne do celów grzewczych, a w wypadku realizacji kotłowni na paliwa stałe, należy równocześnie instalować urządzenia ograniczające do minimum emisję zanieczyszczeń do atmosfery.*
- *ograniczenie niskiej emisji ze spalania węgla w piecach domowych:*
 - *zmiana systemu ogrzewania z użyciem tradycyjnego paliwa na ekologiczne, wycofanie z użytkowania kotłów i pieców węglowych o złym stanie technicznym i niskiej sprawności cieplnej;*
 - *modernizacja systemów grzewczych i docieplenie budynków, w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię cieplną;*
 - *popularyzacja energii ze źródeł odnawialnych, przede wszystkim przy wykorzystaniu instalacji kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych;*
- *zakaz lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych w zakresie emisji do powietrza, w tym odorów:*
 - *w terenach zwartej zabudowy;*
 - *w dolinie Łososiny i innych obniżeniach terenu podatnych na tworzenie zastoisk;*
- *utrzymanie luk w zabudowie umożliwiających ruchy mas powietrza, ograniczanie zabudowy dolin;*
- *realizacja pasów zieleni izolacyjnej w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych.*

Planowane zwiększenie powierzchni terenów zabudowy z dopuszczeniem ogrzewania budynków z indywidualnych źródeł ciepła, może powodować wzrost emisji pyłów i gazów do powietrza. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, o charakterze sezonowym, zależnym od warunków atmosferycznych, lokalne. Skutki opalania budynków odczuwalne są zwłaszcza w sezonie grzewczym – obserwuje się wówczas wzrost zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych, które nadal są paliwem najczęściej wykorzystywanym w kotłowniach i piecach. Paliwa płynne stosowane są marginalnie. Na wielkość emisji ma również wpływ stan techniczny urządzeń - niska sprawność pieców, a przez to niska efektywność technologii spalania, należy jednak podkreślić, że nowe budynki są zwykle wyposażone w nowoczesne, niskoemisyjne rozwiązania grzewcze, wykorzystujące paliwa dobrej jakości lub proekologiczne, w związku z tym emisja będzie niższa niż w przypadku tradycyjnej, istniejącej zabudowy.

Ponadto na drogach obsługujących tereny opracowania wzrośnie ruch lokalny, co może przyczynić się do wzrostu zanieczyszczeń powietrza wzdłuż tych dróg.

W przypadku realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w sytuacji, gdyby miały przyczynić się do zwiększonych emisji zanieczyszczeń do powietrza, przewiduje się, że w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazane zostaną właściwe działania zapobiegawcze.

Pola elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne stanowią uciążliwość dla środowiska. Źródłami lub urządzeniami, które wytwarzają pola elektromagnetyczne, są obiekty takie jak:

- stacje i linie elektroenergetyczne, głównie wysokiego napięcia;
- urządzenia radiokomunikacyjne (radiowe i telewizyjne anteny nadawcze, łączność radiowa, CB radio, radiotelefony, anteny stacji bazowych telefonii komórkowej), radionawigacyjne i radiolokacyjne (radary).

Przez tereny objęte zmianą nr 4 Studium przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV (teren 5) oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia SN 15 kV (teren 4, teren 9). Pole magnetyczne ma zdolność przenikania przez większość obiektów, dlatego jego ekranowanie jest utrudnione. Przepisy odrębne wymagają zachowania pasów technologicznych od linii elektroenergetycznych, o szerokości w zależności od napięcia, w których zakazuje się m.in. lokalizacji miejsc przeznaczonych na pobyt ludzi, a tym samym ogranicza ekspozycje ludzi na promieniowanie.

W związku z powyższym na ww. terenach wyznacza się pasy technologiczne wzdłuż linii elektroenergetycznych, w poziomie nie mniejsze niż:

- dla linii napowietrznych WN – 110 kV – 22 m (po 11 m po każdej ze stron od osi linii),
- dla linii napowietrznych SN 15 kV – 14 m (po 7 m po każdej ze stron od osi linii).

Utworzenie pasów technologicznych wzdłuż linii nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia. W pasach technologicznych obowiązuje w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej oraz roślinności o rozbudowanym systemie korzeniowym. Budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi należy lokalizować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zachowanie odpowiedniej odległości od linii energetycznych pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć narażenie ludności na niekorzystny wpływ tego typu instalacji i urządzeń.

6.2 Oddziaływanie na wodę

Tereny zurbanizowane mogą oddziaływać na wody podziemne i powierzchniowe poprzez zwiększoną produkcję ścieków 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.

Odpowiednia gospodarka wodno-ściekowa jest kluczowa dla utrzymania czystości wód powierzchniowych i podziemnych, a także gleby.

Realizacja zabudowy mieszkaniowej czy usługowej na terenach dotąd niezabudowanych, przyczyni się do wzrostu produkcji nieczystości ciekłych. Ponadto wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych ograniczy możliwość infiltracji wód deszczowych do gruntu w miejscu opadu.

W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, w Studium wskazuje się następujące działania:

- *uregulowanie gospodarki ściekowej obszaru poprzez rozwój systemów kanalizacji sanitarnej, eliminując w maksymalny sposób indywidualne sposoby utylizacji ścieków sanitarnych;*
- *dopuszczenie na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą sanitarną kanalizacją, do czasu jej wybudowania, odprowadzenia ścieków do szczelnych szamb tylko jako rozwiązania tymczasowego z koniecznością monitorowania systematyczności wywożenia nieczystości;*
- *dopuszczenie docelowego odprowadzania ścieków do szamb, tylko na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznych względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną;*
- *kontrolę wywozu nieczystości ze zbiorników bezodpływowych:*
 - *na podstawie dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości;*
 - *kontrolę ilości wywiezionych ścieków w porównaniu ze zużytą wodą (jeśli jest wodociąg);*
- *kompleksowe rozwiązanie odprowadzania ścieków opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów*

i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami;

- *wykluczenie składowania nawozów (w tym nawozów naturalnych) i innych środków chemicznych bezpośrednio na powierzchni ziemi;*
- *zakaz magazynowania odpadów;*
- *niedopuszczanie do powstawania źródeł zagrożeń dla jakości wód podziemnych;*
- *zapewnienie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnych umożliwiających infiltrację wód opadowych do gruntu;*
- *zachowanie otuliny biologicznej wokół rzeki Łososiny.*

W przypadku realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w sytuacji, gdyby miały istotnie negatywnie wpływać na wody powierzchniowe lub podziemne, przewiduje się, że w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazane zostaną właściwe działania zapobiegawcze.

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

6.3 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń projektu zmiany studium, dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Z uwagi na wyznaczenie w projekcie zmiany studium nowych terenów przeznaczonych do zainwestowania przewiduje się nasilenie tego typu przekształceń. Przy lokalizacji nowych obiektów budowlanych powszechne jest wyrównywanie powierzchni terenu. Ponadto dochodzi do przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków. Opisywane oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy i stały. Wystąpią również krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Należy podkreślić, że w terenie 1, 2 i 3 obowiązują przepisy dotyczące Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, które zakazują wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych¹⁶, należy więc przypuszczać, że dostosowanie się do tego przepisu będzie skutkowało takimi rozwiązaniami technicznymi, które nie będą wymagały przekształceń.

Ponadto na terenie 4 i 8 występują udokumentowane nieaktywne osuwiska. W przypadku konieczności wykonania dowolnej inwestycji budowlanej, a także prac ziemnych w granicach osuwisk powinna zostać sporządzona dokumentacja geologiczno-inżynierska zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze, w której określone zostanie położenie powierzchni poślizgu na podstawie odpowiednich analiz. Ponadto dokumentacja powinna zawierać sugestie rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających bezpieczeństwo budowy i eksploatacji, poparte odpowiednimi obliczeniami stateczności oraz ewentualnie wskazówki dotyczące sposobu poprawy lub modyfikacji warunków podłoża.

Ogólnie przeznaczenie terenów pod funkcje określone w projekcie zmiany studium nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi pod warunkiem stosowania się do przepisów odrębnych, prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Działania podjęte na terenie gminy w zakresie gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami są w tym względzie prawidłowe w stosunku do istniejących uwarunkowań i możliwości finansowych i technicznych. Należy jednak większą uwagę poświęcić kontroli wywozu nieczystości z terenów położonych poza zasięgiem istniejącej i planowanej kanalizacji sanitarnej.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

¹⁶ zakaz nie dotyczy 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.

6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne

W granicach terenów objętych zmianą studium nie występują złoża kopalin oraz obszary perspektywiczne lub prognostyczne występowania kopalin, nie przewiduje się więc oddziaływania na zasoby geologiczne.

Tereny objęte zmianą studium położone są poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych.

Grunty orne występujące na terenach opracowania nie odznaczają się wysokimi klasami bonitacji (I-III) – nie podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Na terenie 6 występują natomiast grunty leśne, które wymagają uzyskania zgody przeznaczenia na cele nieleśne na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

6.5 Oddziaływanie na krajobraz

Wprowadzenie nowej zabudowy w obrębie terenów dotychczas niezabudowanych zmieni lokalny charakter miejsca. Z terenów otwartych zostaną przekształcone w tereny zurbanizowane. Jednakże ze względu, iż w bezpośrednim otoczeniu terenów opracowania widoczna jest postępująca urbanizacja nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze znaczącym na lokalny krajobraz oraz powstania obiektów dysharmonijnych. Na terenie opracowania nie dojdzie do dewastacji krajobrazu, zaburzenia walorów historycznych, powstania obiektów skalą czy funkcją niedopasowanych do otoczenia.

6.6 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 zmiany studium - w przypadku terenów dotąd niezainwestowanych - będzie skutkowałą zajęciem terenów pod zabudowę. 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 terenów i potencjalnej wycinki części zbiorowisk roślinnych (w tym terenów leśnych) 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. Brak także gatunków zagrożonych wyginięciem (znajdujących się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich.

W zależności od lokalizacji, tereny objęte zmianą studium są mniej lub bardziej wykorzystywane przez zwierzęta. W przypadku większości terenów nie są one kluczowym żerowiskiem zwierzyny ani miejscem jej rozrodu. Wyjątek może stanowić teren 8 zlokalizowany wśród zadrzewień, które pozwalają zwierzętom na swobodniejsze poruszanie się po okolicy - teren ten może stanowić ich ostoję. W wyniku powstania nowej zabudowy ograniczy się możliwość żerowania zwierząt czy migracji, przy czym ze względu na stosunkowo niewielkie powierzchnie terenów objętych zmianą, będzie dotyczyło to jedynie skali lokalnej. Należy również zauważyć, że pomimo iż większość terenów należy do korytarzy ekologicznych, obecnie w ich najbliższym sąsiedztwie istnieje już zabudowa lub tereny drogowe czy kolejowe, które stanowią zarówno barierę, jak i element odstraszcający dla zwierząt.

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

6.7 Oddziaływanie na klimat i adaptacja do zmian klimatu

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

Należy podkreślić na wstępie, że zmiana studium dotyczy niewielkich terenów w skali całej gminy. Nie występują tu obiekty i funkcje strategiczne w aspekcie oddziaływania na klimat, również studium samo w sobie nie stanowi istotnych wytycznych dot. zmian klimatu.

W zakresie łagodzenia zmian klimatu, w skali studium istotne jest zapewnienie możliwości wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. W tekście jednolitym studium w zakresie kierunków i zasad rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacji w zakresie zasilania gminy w energię elektryczną zapisano, że *wyznacza się na rysunku Studium obszary wskazane dla rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW za wyjątkiem elektrowni wiatrowych*. Natomiast zmiana studium w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego wskazuje na *popularyzację energii ze źródeł odnawialnych przede wszystkim przy wykorzystaniu instalacji kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych*. Ponadto w celu ograniczenia niskiej emisji ze spalania węgla w piecach domowych wskazana jest:

- zmiana systemu ogrzewania z użyciem tradycyjnego paliwa na ekologiczne, wycofanie z użytkowania kotłów i pieców węglowych o złym stanie technicznym i niskiej sprawności cieplnej;
- modernizacja systemów grzewczych i docieplenie budynków, w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię cieplną.

Większość strategicznych dokumentów dotyczących aspektów związanych ze zmianami klimatu i klęskami żywiołowymi, takich jak: *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Krajowy Plan Działania dotyczący efektywności energetycznej dla Polski (2017)*, czy *Polityka energetyczna Polski do roku 2030*, w odniesieniu do działań związanych z łagodzeniem zmian klimatu, opiera się na ustaleniach i celach wynikających z pakietu energetyczno-klimatycznego. Dla potrzeb ograniczania niskiej emisji dla gminy sporządzono w 2017 r. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Tymbark. Plan określa szczegółowe cele ograniczenia niskiej emisji w gminie, tj. redukcja emisji CO₂, redukcja zużycia energii finalnej oraz wzrost energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Osiągnięcie ww. celów będzie możliwe dzięki podejmowaniu działań oraz realizacji zadań inwestycyjnych, które zostały zaplanowane na cały okres objęty planem, są to:

- przeprowadzenie termomodernizacji i montaż instalacji OZE;
- ograniczenie wykorzystania wysokoemisyjnych indywidualnych źródeł ciepła, zwłaszcza tych korzystających z paliw stałych;
- poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy;
- wymiana oświetlenia publicznego na energooszczędne;
- działania zmierzające do zmniejszenia zapotrzebowania na transport – połączenie różnych rodzajów transportu, efektywne zagospodarowanie przestrzeni, zwiększenie wykorzystania technologii komunikacyjnych i informacyjnych;
- zwiększenie atrakcyjności alternatywnych środków transportu: pieszego, rowerowego i publicznego;
- zmniejszenie atrakcyjności jazdy samochodem poprzez odpowiedni system opłat za jazdę i parkowanie w wyznaczonych obszarach gminy;
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

6.8 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na zabytki, dziedzictwo kulturowe oraz dobra kultury współczesnej, które nie występują w granicach terenów

opracowania ani ich bezpośrednim sąsiedztwie.

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

Natura 2000

Zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w odniesieniu do obszarów Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Na terenach objętych zmianą studium nie występują obszary Natura 2000. Najbliższym obszarem Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony siedlisk Łososina (PLH120087). Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń zmiany studium wpłynęła na cele jego ochrony.

Natomiast część terenów objętych zmianą studium przynależy do sieci korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 opracowanej pod kierunkiem Jędrzejewskiego – teren 4 i 8 zalicza się do Korytarza Południowego Beskid Wyspowy – Dolina Dunajca (KPD-13A), zaś fragment terenu 1 położony jest w obszarze węzłowym Korytarza Karpackiego – Gorce (GKK-5). Ponadto w granicach korytarzy ekologicznych wyznaczonych w ramach projektu pn. *Rozbudowa bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce*, zrealizowanego przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Krakowie w 2013 r, znajdują się tereny 1, 2, 3, 5, 6 oraz fragment terenu 9. Zainwestowanie tych terenów może stanowić barierę dla migracji zwierząt. Należy jednak podkreślić, że w najbliższym sąsiedztwie istnieje już zabudowa oraz drogi czy tereny kolejowe, która stanowią zarówno barierę, jak i element odstraszący dla zwierząt.

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu

Tereny 1, 2 i 3 położone są w granicach Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zasady zagospodarowania określa 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). Ustalenia projektu zmiany studium:

1. nie wprowadzają w sposób bezpośredni 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; kwestia rozstrzygnięcia występowania niekorzystnego wpływu będzie miała miejsce na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia. Na terenach objętych zmianą Studium wprowadza się zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
2. nie skutkują koniecznością 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. nie skutkują wydobywaniem do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
4. nie skutkują wykonywaniem prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych – zakaz nie dotyczy 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;

5. nie skutkują koniecznością dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
6. nie skutkują koniecznością likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnobotnych;
8. nie skutkują koniecznością 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 rybackiej.

Projekt zmiany studium wskazuje, aby w terenach położonych w obrębie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, tj. terenach 1, 2, 3 uwzględnić obowiązujące zakazy zgodnie z Uchwałą Nr XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2020 r., poz. 3482). Ustalenia dla OChK są umiarkowanym ograniczeniem, pozwalają na rozwój większości nieuciążliwych funkcji.

Zmiana studium nie stwarza ram prawnych dla realizacji przedsięwzięć mogących zawsze 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. W przypadku przedsięwzięć zaliczających się do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko powinny mieć one przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOS, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się m.in. wielkość i zasięg oddziaływania na tereny chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające.

6.10 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 terenach objętych zmianą studium brak jest zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska. Projekt zmiany studium nie stwarza możliwości lokalizacji tego typu przedsięwzięć na terenach opracowania. W ustaleniach projektu zmiany Studium bezpośrednio zakazano realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na

środowisko, z wyjątkiem: urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz zakazano lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

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 zmiany studium zostały rozwiązane w sposób prawidłowy. Projekt zmiany studium ustala:

- uwzględnienie obowiązujących zakazów zgodnie z Uchwałą Nr XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2020 r., poz. 3482);
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
- zakaz lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii;
- w terenach MN2 dopuszczone usługi nie mogą powodować uciążliwości dla funkcji mieszkaniowej.

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 zmiany studium 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 zmiany studium 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 zmiany Studium prowadzić będzie Rada Gminy Tymbark. Wskazane jest dokonywanie oceny skutków realizacji postanowień zawartych w zmianie studium 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 zmiany studium nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko – gmina Tymbark położona jest w znacznym oddaleniu od granic państwa, a na terenach objętych opracowaniem nie przewiduje się inwestycji o znaczeniu transgranicznym.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem oceny zawartej w prognozie są ustalenia projektu zmiany nr 4 Studium uwarunkowań

i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark sporządzonego zgodnie z uchwałą nr XXXVI/278/2022 Rady Gminy Tymbark z dnia 13 maja 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark, zmienioną uchwałą nr XXXVIII/299/2022 Rady Gminy Tymbark z dnia 12 lipca 2022 r. oraz uchwałą nr XLIII/329/2023 Rady Gminy Tymbark z dnia 16 lutego 2023 r.

Zgodnie z powyższą uchwałą zmianą studium objęto 10 obszarów położonych w miejscowościach Podłopień, Zawadka, Tymbark, Piekiełko i Zamieście.

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

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

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark dotyczy w szczególności dopuszczenia budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne (MN2) w obrębach Zawadka, Tymbark, Podłopień i Zamieście oraz usługowo – mieszkaniowego (UM2) w obrębie Piekiełko, w związku ze zgłaszanymi przez właścicieli terenów wnioskami. Zmiana nr 4 Studium dotyczy także wyznaczenia terenów usługowych, w tym handlu (U1), a także terenu usług edukacji, sportu i rekreacji (UE1) w obrębie Podłopień. Wprowadzony zostanie również teren parkingu (KS1) w obrębie Podłopień. Powyższa zmiana wynika także z konieczności dostosowania zapisów Studium do charakteru istniejącej zabudowy.

Zgodnie z zapisami zmiany studium w terenach nią objętych dopuszcza się powstawanie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, a zatem tego typu przedsięwzięcia będą wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która będzie bardziej szczegółowa od niniejszej oceny strategicznej.

Ustalono, że realizacja ustaleń zmiany studium:

- Nie będzie skutkowało narażeniem ludzi na ponadnormatywny hałas, pole elektroenergetyczne czy zanieczyszczenie powietrza i nie będzie stwarzać innych zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi. W wyniku ustaleń studium powstaną m.in. nowe obiekty zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej, które z pewnością wpłyną na klimat akustyczny, mogą również być źródłem emisji do powietrza, jednak zachowanie zgodności z przepisami z zakresu ochrony środowiska, a przede wszystkim przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko w przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, powinno zapewnić wystarczającą ochroną zdrowia.
- Będzie mieć umiarkowane 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 zagrożenia 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 zmiany studium ustala:

- uwzględnienie obowiązujących zakazów zgodnie z Uchwałą Nr XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2020 r., poz. 3482);
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,

z wyjątkiem: urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;

- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- w terenach MN2 dopuszczone usługi nie mogą powodować uciążliwości dla funkcji mieszkaniowej.

Ponadto analizy dokonane w prognozie wykazały:

- Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie w znaczący sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.
- Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń zmiany studium prowadzić będzie Rada Gminy Tymbark. Wskazane jest dokonywanie oceny skutków realizacji postanowień zawartych w zmianie studium przynajmniej raz podczas kadencji Rady Gminy. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- Realizacja ustaleń zmiany studium 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 (tekst jedn.: Dz.U. z 2022r., poz. 1029 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 503);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1072 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 672);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 699);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1326);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 840);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 2028);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 888 ze zm.);
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1899 ze zm.);
- 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 (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (tekst jedn.: Dz.U. z 2021, poz. 1555);

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz. U. z 2019, poz. 1220);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019, poz. 1311);
- Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady 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 2015-2022, 2015;
5. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Tymbark, 2017;
6. Mrówka A.: Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tymbark, 2020
7. Kondracki J.: Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2009;
8. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016;
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 2014-2019 na podstawie monitoringu – tabela;
 - Monitoring wód podziemnych za rok 2019;
 - Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021.

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-mapa.net/>

14 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 12 maja 2023 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. 2021, poz. 247 ze zm.)

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów *Prognozy oddziaływania na środowisko do zmiany nr 4 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy 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.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Mabyle Bielouska