

**PROGNOZA  
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**do projektu**

**ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ  
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO  
GMINY STUBNO**

**opracowanie:** mgr inż. arch. Katarzyna Domka- Zarzyczna  
(nr uprawnień KT-397)

Stubno 2023r.

## Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Opis i krótka charakterystyka przyrodnicza terenu i jego otoczenia. ....	6
3. Położenie terenu objętego zmianą studium względem obszarów i obiektów objętych ochroną na podstawie przepisów odrębnych. ....	15
4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń zmiany studium. ....	16
5. Cele ochrony środowiska. ....	20
6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień zmiany studium w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody. ....	23
7. Wpływ dotychczasowego zagospodarowania terenu na środowisko przyrodnicze .....	24
8. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko .....	24
9. Przewidywane znaczące oddziaływania realizacji ustaleń zmiany studium oraz rozwiązania minimalizujące jego skutki. ....	25
Wpływ ustaleń zmiany studium na klimat .....	27
Wpływ ustaleń zmiany studium na krajobraz .....	28
Wpływ ustaleń zmiany studium na surowce mineralne .....	29
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień zmiany studium oraz częstotliwości jej przeprowadzenia. ....	30
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu zmiany studium szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	31
12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium; uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy .....	34
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym .....	34
14. Załączniki graficzne .....	37

## 1. WSTĘP

### Przedmiot i główne cele opracowania

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stubno, dla obszaru w granicach administracyjnych gminy. Zmiana ta wywołana uchwałą Nr VII/38/2015 Rady Gminy w Stubnie z dnia 27.03.2015 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stubno, zwanego dalej „zmianą studium”, na zasoby środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Głównym celem sporządzenia prognozy jest określenie skutków wywołanych zmianą sposobu zagospodarowania terenu oraz ich wpływu na środowisko. Do zadań prognozy należy też zaproponowanie rozwiązań eliminujących lub ograniczających niekorzystne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska oraz środowiska jako całości.

### Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowywania prognozy oddziaływania na środowisko, dalej zwanej prognozą, jest 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 (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.), dalej zwanej ustawą, oraz ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.).

Przy opracowywaniu prognozy uwzględniono następujące akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.);
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.);
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2409);
- ustawę z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 537);
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2625 ze zm.);
- ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 682 ze zm.);
- ustawę z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 295 ze zm.);
- ustawę z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1385, ze zm.);
- ustawę z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 724 ze zm.);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1225);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112);

- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2020 r., poz. 2279 ze zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380);
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.).

#### Główne cele zmiany studium i jego powiązania z innymi dokumentami.

Projekt zmiany studium zawiera zagadnienia wymienione w art. 10 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.).

Podstawowym celem projektu jest aktualizacja dokumentu przyjętego uchwałą Rady Gminy w Stubnie z dnia 30 grudnia 2002 r. Nr IV/17/02 do obowiązujących wymogów prawnych oraz występujących obecnie na obszarze gminy uwarunkowań społecznych, środowiskowych i gospodarczych, czego konsekwencją jest uchwała ww. rady z dnia 27.03.2015 r. Nr VII/38/2015 o przystąpieniu do sporządzenia aktualizacji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stubno.

Zmiana przeznaczenia, użytkowania i zagospodarowania terenów na obszarze gminy zakłada dalszy rozwój i ekspansję istniejących terenów o określonej funkcji oraz przeznaczenie niezagospodarowanych jeszcze terenów na obszary inwestycji. Do terenów zainwestowanych w których dopuszcza się rozwój funkcji należą:

- **M** - tereny zabudowy mieszkaniowej z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich oraz rybackich,
- **MR** - tereny intensywnej wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej,
- **U** - tereny zabudowy usługowej z usługami oświaty, usług zdrowia, usług kultury i usług sakralnych,
- **Us** - tereny zabudowy usługowej- sportu i rekreacji,
- **RU**- tereny obsługi produkcji w gospodarstwach hodowlanych,
- **P** - tereny zabudowy produkcyjnej,
- **P/U** - tereny zabudowy produkcyjno - usługowej z terenami obsługującymi obszary produkcji rolnej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich oraz rybackich,
- **ZD** – teren ogrodów działkowych,
- **R/EW** - tereny rolnicze z dopuszczeniem lokalizacji odnawialnych źródeł energii.

Wśród terenów niezainwestowanych i możliwych do zainwestowania należy wymienić:

- **Zc** - tereny cmentarzy,
- **ZN** - tereny zieleni urządzonej,
- **ZNN** - tereny zieleni nieurządzonej,
- **R** - tereny rolnicze,
- **ZL** - tereny lasów

- **ZLL** - tereny zalesień
- **Ws** - tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

W przedstawionej zmianie studium zostały wykorzystane następujące materiały:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stubno (Uchwała Rady Gminy w Stubnie z dnia 30 grudnia 2002 r. Nr IV/17/02.)
- wnioski instytucji do zmiany studium;
- mapa topograficzna 1: 25000;

#### Zakres prognozy i jej powiązania z innymi dokumentami

Zakres informacji wymaganych w prognozie określa ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.).

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Przemyśl, zgodnie z wymogami, został uzgodniony z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie, pismo nr: WOOŚ.411.1.81.2015.AP.4 z dnia 11.08.2015 r.
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Przemyślu, pismo nr: PSNZ.465-I-A-4/15 z dnia 23.07.2015 r.

W prognozie wykorzystano następujące dokumenty:

- Geografia fizyczna Polski - J. Kondracki, PWN Warszawa 2002 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Stubno.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stubno na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028.
- Strategia Rozwoju Gminy Stubno na lata 2021-2030.
- Program Rozwoju Powiatu Przemyskiego pn. Strategia Rozwoju Powiatu Przemyskiego do roku 2025
- Stan środowiska w województwie podkarpackim. Raport 2020; GIOŚ Rzeszów 2020.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport wojewódzki za rok 2022; GIOŚ Rzeszów 2023 r.
- Rejestr Zabytków.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2020-2023; Rzeszów 2021 r.
- Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa podkarpackiego w roku 2021; GIOŚ Rzeszów 2022 r.
- <http://www.stubno.pl>
- <https://powietrze.gios.gov.pl/>
- <https://gov.pl/web/gios>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://www.mapy.geoportal.gov.pl>

- <http://geoportal.pgi.gov.pl/igs>
- <http://stat.gov.pl/>
- <https://wody.isok.gov.pl>
- <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

### Metoda zastosowana przy sporządzaniu prognozy

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko podzielono na dwie części: prace terenowe oraz kameralne. Prace terenowe polegały na przeprowadzeniu wizji lokalnej, która umożliwiła dokonanie jego oględzin, określenie stanu jego zagospodarowania, zachowania lub degradacji. Ustalono również powiązania obszaru z terenami sąsiednimi oraz dokonano oceny stanu przestrzeni. Dodatkowo zebrano informacje o terenie dotyczące danych geograficznych, statystycznych, technicznych, które uzyskano w Urzędzie Gminy Stubno oraz z innych dostępnych źródeł wymienionych w niniejszym opracowaniu. Następnie przystąpiono do prac kameralnych podczas których skonfrontowano poszczególne materiały z wynikami oględzin. To pozwoliło sporządzić kompleksową ocenę sposobów użytkowania poszczególnych terenów, aktualnego stanu środowiska oraz jego podatności na degradację.

Kolejnym etapem było ustosunkowanie się projektu studium, przede wszystkim do terenów prawnie chronionych, potencjalnych zagrożeń dla tych terenów i środowiska terenów bezpośrednio objętych zmianami zagospodarowania i przyjętych założeń ochrony środowiska. Wpływ zmian przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano w kategoriach oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych, stałych, chwilowych, pozytywnych. Efektem przeprowadzanych analiz jest przedstawienie rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ ustaleń zmiany studium na środowisko.

## **2. Opis i krótka charakterystyka przyrodnicza terenu i jego otoczenia.**

### Położenie i ogólna charakterystyka terenu

Gmina Stubno to gmina położona w województwie podkarpackim, w powiecie przemyskim. Wedle podziału administracyjnego jest to gmina wiejska. Jest najbardziej wysuniętą na północ gminą powiatu przemyskiego. Większość terytorium gminy leży w widłach Sanu i Wiszni (Brama Przemyska).

W skład gminy wchodzi 8 sołectw i 12 miejscowości. Gmina graniczy z czterema polskimi gminami oraz państwem Ukraińskim. Od północy i północnego - zachodu graniczy z gminą Radymno (powiat jarosławski), od zachodu z gminą Orły (powiat przemyski), od południa z gminami Żurawica i Medyka (powiat przemyski) a od wschodu z Ukrainą. Przez gminę przepływa rzeka Wisznia (prawy dopływ Sanu), która dzieli teren gminy na dwie nierówne części - mniejszą północną i prawie dwa razy większą, południową.

### Usytuowanie fizyczno-geograficzne

Według podziału fizjograficznego J. Kondrackiego obszar objęty prognozą leży na dwóch obszarach fizycznogeograficznych:

- w obrębie mezoregionu Płaskowyżu Tarnogrodzkiego
- w obrębie mezoregionu Doliny Dolnego Sanu

wchodzących w skład makroregionu Kotliny Sandomierskiej, stanowiących część podprovincji Północnego Podkarpacia.

### Rzeźba terenu

Obszar gminy charakteryzuje się równinnym ukształtowaniem terenu.

Płaskowyż Tarnogrodzki charakteryzuje się pofałdowanymi wysoczyznami, osiągającymi wysokość od 200 do 280 m n.p.m. a względnie od 30 do 60 m. Rzeźba terenu jest głównie monotonna, urozmaicona wałami piaszczystymi i pagórami wydmyowymi.

Dolina Dolnego Sanu jest szeroką bruzdą erozyjną długości ponad 130 km i szerokości około 10 km rozciągającą się od wylotu Sanu z Karpat pod Przemyślem po ujście do Wisły poniżej Sandomierza. Zalewowe dno doliny zajmują łąki i fragmenty lasów łęgowych. Erozyjne dno doliny znajduje się 20 - 30 m poniżej dzisiejszego dna, które tworzy materiał naniesiony przez San.

### Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Płaskowyż Tarnogrodzki, zbudowany jest z iłów mioceńskich, na których zalegają gliny i piaski czwartorzędowe przykryte lessem. Gleby na tym obszarze na ogół są urodzajne a region ma charakter zdecydowanie rolniczy. Przez środek regionu przepływa łukiem San. Głównym ośrodkiem miejskim jest Przemyśl.

Dolina Dolnego Sanu, na którym zlokalizowana jest zdecydowana większość opracowania, jest bruzdą erozyjną. Rzeka San ma na tym odcinku 160 km długości, płynąc łagodnymi skrętami po częściowym uregulowaniu i obwałowaniu. Zalewowe dno doliny zajmują łąki i fragmenty lasów łęgowych. Liczne starorzecza świadczą o wcześniejszym meandrowaniu rzeki. Powyżej ujścia Wisłoka i poniżej ujścia Wiaru, między Przemyślem a Medyką występują kotlinowe rozszerzenia doliny (do 15 km). Erozyjne dno doliny znajduje się 20 - 30 m poniżej dzisiejszego dna, które tworzy materiał naniesiony przez San. Piaski rzeczne w postaci tarasów akumulacyjnych występują również do 20 m powyżej zwierciadła rzeki. Na tarasach nadzalewowych występują miejscami wydmy.

### Surowce mineralne.

Na terenie gminy Stubno znajduje się kilka udokumentowanych złóż kopalin kruszywa naturalnego. W miejscowości Barycz znajduje się udokumentowane w kategorii C + B złożo żwiru „Grabowiec – Barycz”, o powierzchni złoża 80,1 ha i zbilansowanych zasobach 7898,0 tys. ton. Złożo występuje na terasie zalewowej niższej Sanu. Są to złoża ciągnące się wzdłuż Sanu, poza granicami gminy, poprzez Sośnicę, Brzeg aż do Radymna. Istnieją przesłanki o występowaniu złóż żwiru także na południe od wsi Barycz, wzdłuż Sanu. W miejscowości Stubno znajduje się złożo żwiru „Stubno” o powierzchni 32 ha. Częściowo na terenie gminy i gmin sąsiednich leżą:

- rozpoznane i użytkowane okresowo złożo żwiru „Chałupki Dusowskie” – gminy Stubno i Radymno;
- rozpoznane wstępnie złożo żwiru „Wyszatyce” – gminy Medyka, Orły, Stubno i Żurawica.

W okolicy Kalnikowa występują nieudokumentowane złoża gliny, nadające się do eksploatacji z rozszerzeniem eksploatacji w perspektywie w kierunku północnym i zachodnim

na obszarze w promieniu 200 –250 m. W celu ochrony istniejących złóż oraz zabezpieczenia ich przed rabunkowym i niekontrolowanym wydobyciem, udzielane są koncesje na wydobycie kopalin ze złóż oraz na poszukiwanie lub rozpoznanie złóż kopalin zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze.

### Wody powierzchniowe.

Obszar objęty ekofizjografią położony jest w obrębie zlewni rzeki San, która jest rzeką II rzędu i jego dopływu rzeki Wiszni (rzeka III rzędu). Lewobrzeżne dopływy Wiszni to Kowaliki, Młynówka zaś prawobrzeżny dopływ to Kanał Bucowski. Wody powierzchniowe stojące na obszarze gminy stanowią 8,8% i są to głównie stawy w Starzawie.

Do wód powierzchniowych przepływających przez obszar gminy należy zaliczyć następujące rzeki:

- San (rzeka II rzędu)
  - Wisznia (rzeka III rzędu)
    - Kowaliki
    - Młynówka
    - Kanał Bucowski

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 r. poz. 300) w którym wykorzystano opracowania eksperckie i badania Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, określono stany, statusy, obowiązujące cele środowiskowe i inne wartości niezbędne do oceny jednolitych części wód powierzchniowych zlokalizowanych w obrębie obszaru opracowania.

Status rzeki San oraz rzeki Wiszni (rzeki II i III rzędu) określone są jako: „naturalna część wód”. Stan JCWP San od Wiaru do Wisłoka RW2000112259 i JCWP Wisznia RW200011225299 wykazują stan na poziomie złym, a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożoną. Ich celami środowiskowymi jest osiągnięcie dobrego stanu dla rzeki San i stanu umiarkowanego dla rzeki Wisznia. Rzeki San i Wisznia mają największe znaczenie spośród przepływających przez teren gminy jednolitych części wód powierzchniowych. Aktualny stan, status, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, ewentualne odstępstwa oraz cele środowiskowe wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych w obszarze opracowania, zostały przedstawione w poniższej tabeli. Ponadto, poniżej tabeli, zawarto informacje czy poszczególne jcwp w obszarze gminy znajdują się w wykazie obszarów chronionych.

<b>KOD JCWP</b>	<b>Stan JCWP</b>	<b>Status</b>	<b>Obowiązujące cele środowiskowe</b>	<b>Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych</b>	<b>Ewentualne odstępstwa</b>
San od Wiaru do Wisłoka <b>RW2000112259</b>	zły	naturalna część wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego San w	zagrożona	Polegające na: • odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie



			obrębnie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego San w obrębnie JCWP (dla troci wędrowniej)		są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: IFPL, MIR; bromowane difenylotery(b), heptachlor(b) - do 2027 r. NSP — do 2039 r. • złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: benzo(a)piren(w), związki tributyllocyny(w).
Wisznia <b>RW20001122529</b> 9	zły	naturalna część wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki wraz z klasą przedstawione w kolumnach nr 49-50, pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona	Polegające na: • odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: benzo(b)fluoranten(w), fluoranten(w), bromowane difenylotery(b), rtęć(b) – do 2027 r. • złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MMI, EFI+PL/ IBI_PL; benzo(a)piren(w), benzo(g, h, i)perylen(w), związki tributyllocyny(w).
Kanał Bucowski <b>RW20001022526</b> 9	brak danych	naturalna część wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona	nie
Młynówka <b>RW20000922524</b> 9	brak danych	naturalna część wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	niezagrożona	nie

Kowaliki <b>RW20000922523</b> 29	brak danych	naturalna część wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona	nie
--	-------------	---------------------	--	-----------	-----

Tabela 1. Stan jednolitych części wód powierzchniowych gminy Stubno

W granicach ww. jcwp znajdują się obszary wskazane w wykazie obszarów chronionych. Poniżej wymieniono obszary chronione znajdujące się w obszarze opracowania.

1. W obrębie JCWP San od Wiaru do Wisłoka - Obszar natura 2000 Rzeka San (kod PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH180007.H);
2. W obrębie JCWP Wisznia:
  - a. Rezerwat przyrody Starzawa (kod PL.ZIPOP.1393.RP.1101);
  - b. Obszar Natura 2000 Rzeka San (kod PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH180007.H);
3. W obrębie JCWP Kanał Bucowski:
  - a. Rezerwat przyrody Starzawa (kod PL.ZIPOP.1393.RP.1101);
  - b. Rezerwat przyrody Szachownica Kostkowata w Stubnie (kod PL.ZIPOP.1393.RP.1072);
4. W obrębie JCWP Młynówka:
  - a. Użytek ekologiczny Korczowskie (kod PL.ZIPOP.1393.UE.1813092.19);
  - b. Użytek ekologiczny Przygraniczne (kod PL.ZIPOP.1393.UE.1813092.20).

Jednolite części wód powierzchniowych występujące w obszarze opracowania znajdują się w wybranych wykazach obszarów chronionych na podstawie art. 317 ust. 4 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2625 ze zm.), oraz zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły w którym wykorzystano opracowania eksperckie (Dz.U. 2023 r. poz. 300).

W rejestrze jednolitych części wód przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, o których mowa w art. 71 wymieniono jedynie JCWP San od Wiaru do Wisłoka.

Żadna z wymienionych w obszarze opracowania jcwp nie znajduje się w rejestrze jednolitych części wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. Natomiast każda znajduje się w rejestrze obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (zgodnie z art. 317 ust. 4 pkt 3 ww. ustawy).

Zgodnie z rejestrem obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie a znajdujących się w PGW należą następujące formy:

- a) Szachownica Kostkowata w Stubnie (REZ791), typ obszaru chronionego: Rezerwat przyrody, powierzchnia obszaru chronionego: 14,1ha. Celem środowiskowym jest zachowanie stanowiska szachownicy kostkowatej (*Fritillaria meleagris*) [wymaga zachowania zmiennowilgotnego charakteru łąk (w tym wykluczenia ich odwadniania) i utrzymania możliwości czynnej ochrony łąk przez koszenie],

- b) Starzawa (REZ792), typ obszaru chronionego: Rezerwat przyrody, powierzchnia obszaru chronionego: 197,3ha. Celem środowiskowym jest zachowanie fragmentu lasów łęgowych, a w szczególności rzadkiego na terenie Pradoliny Podkarpackiej, dobrze wykształconego zespołu łągu wiązowo-jesionowego Ficario-Ulmetum ze stanowiskiem szachownicy kostkowej *Fritillaria meleagris* w runie i okazałymi egzemplarzami wiązków [wymaga: zachowania. lub odtworzenia wilgotnych war. wodnych łągu];
- c) Rzeka San (PLH180007), typ obszaru chronionego: OZW, powierzchnia obszaru chronionego: 1374,8ha. Celem środowiskowym jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze gat. ryb wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm;
- d) Korczowskie, typ obszaru chronionego: użytek ekologiczny, powierzchnia obszaru chronionego: 1,96ha. Celem środowiskowym jest zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych oraz naukowo-dydaktycznych;
- e) Przygraniczne, typ obszaru ochronionego: użytek ekologiczny, powierzchnia obszaru chronionego: 0,78ha. Celem środowiskowym jest zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych oraz naukowo-dydaktycznych.

Wśród jednolitych części wód powierzchniowych opisywanych w niniejszym opracowaniu, jedynie JCWP San od Wiaru do Wisłoka, na odcinku ciekę głównego San w obrębie JCWP, stanowi obszar dla którego należy zapewnić drożność ciekę dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym (dla troci wędrownej).

#### Wody podziemne.

Gmina Stubno znajduje się na obszarze na którym wody podziemne występują w utworach czwartorzędu. Występowanie czwartorzędowego, użytkowego poziomu wodonośnego związane jest z kopalnymi i współczesnymi dolinami rzek. Wodonoścem są utwory zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego o miąższości od kilku do ok 60,0 m wykształcone jako żwiry, piaski średnio i drobnoziarniste, piaski pylaste, miejscami z wkładkami mułków. Zwierciadło wód czwartorzędowego poziomu wodonośnego na większości terenu ma charakter swobodny, układa się współkształtnie z powierzchnią terenu na głębokości 1-5 m, w obrębie wydm 2-15 m. Lokalnie głębokość zwierciadła wód podziemnych wynosi 10-15 m a nawet 30 m. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi przeciętnie 10-20 m. Lokalnie, np. w rejonach rynien, zaznacza się dwudzielność piętra czwartorzędowego. Pierwszy poziom o swobodnym zwierciadle wody występuje w piaskach średnio i drobnoziarnistym oraz piaskach pylastych na głębokości 1-2 m p.p.t. Drugi, o napiętym zwierciadle, znajduje się pod 10-metrową warstwą ilów i mułków, w piaskach różnoziarnistych i żwirkach stanowiących spąg serii osadów wypełniających rynię. Oba te poziomy pozostają w więzi hydraulicznej.

Część obszaru gminy Stubno znajduje się w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 429 „Dolina Przemyśl”. Zbiornik przebiega centralnie od południa gminy po północno-zachodni fragment gminy. Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Nr 429 „Dolina Przemyśl” posiada, zatwierdzoną decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 marca 1997 r. znak KDH1/013/5888/97 r. dokumentację

geologiczną opracowana przez zespół autorski Przedsiębiorstwa Geologicznego S.A. w Krakowie, zawierająca ustalenia warunków hydrologicznych dla GZWP. Dla zbiornika została wydzielona strefa ochronna o powierzchni 187,5 km<sup>2</sup>.

Zbiornik ma wysoką rangę ochronną wód podziemnych GZWP Nr 429 „Dolina Przemysł”. Wyodrębniono go z kopalnej doliny Sanu i przyznano z uwagi na to, że wody czwartorzędowe stanowią jedyną możliwość zaopatrzenia mieszkańców rejonu, pomijając możliwość zaopatrzenia w wodę z wód powierzchniowych; cieków wodnych, w tym przede wszystkim rzeki San. Obecnie z wód powierzchniowych korzysta ok. 80 % mieszkańców rejonu zbiornika. Wody podziemne zbiornika narażone są na zagrożenia związane przede wszystkim z działalnością człowieka. Z uwagi na to, że wody podziemne zbiornika pochodzą całkowicie z infiltracji opadów, dla zachowania czystości wód w zbiorniku konieczne jest odpowiednie zagospodarowanie terenu, połączone z wyeliminowaniem zanieczyszczeń z obszaru spływu wód do zbiornika i zasięgu oddziaływania ujęcia.

Na terenie zbiornika najbardziej zagrożone są wody podziemne występujące w obrębie tarasów niskich. Zwierciadło wody występuje płytko, a warstwa izolująca ma miąższość 0 - 2 m. Warunki takie panują w strefie bezpośrednio przylegającej do koryta rzeki. Przepływ wód podziemnych jest tu szybki lub bardzo szybki, zaś czas przesiąkania pionowego krótki (w wielu przypadkach nawet do kilku godzin). Wielkość poboru wody podziemnej może także doprowadzić do degradacji warstwy wodonośnej. Dlatego też eksploatację wód należy prowadzić w taki sposób, aby ilość wydobywanej wody nie przekroczyła wielkości zasobów zatwierdzonych dla poszczególnych ujęć.

Obszar opracowania znajduje się w obrębie JCWPd Nr 136. Obszar ten ma powierzchnię 3 140,3 km<sup>2</sup> w pasie Północnego Podkarpacia. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 r. poz. 300) ocena stanu chemicznego, ilościowego jak i ogólna ocena stanu została określona jako dobra. Jednolita część wód podziemnych przeznaczona jest również do zaopatrzenia w wodę do spożycia przez ludzi. Celem środowiskowym dla tej części wód jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy ze względu na istniejące presje. Wyróżnić należy dwa rodzaje presji tj. pobór punktowy z ujęć wód podziemnych i obszarową rozproszoną, związaną z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Pomimo występujących presji, oceny ryzyka nieosiągnięcia celów są w obu przypadkach niezagrażone.

### Warunki glebowe

Gmina Stubno jest gminą typowo rolniczą. Użytki rolne stanowią niemal 83 % powierzchni gminy. Grunty leśne oraz zakrzaczone i zadrzewione stanowią blisko 12 % a grunty zabudowane i zurbanizowane ponad 3%. W ogólnej powierzchni gruntów ornych przewagę stanowią grunty klasy IVa i IVb. Około 70% ogólnej powierzchni gruntów zielonych zajmują gleby biellicowe klasy IV. Wiodącym kierunkiem działalności rolniczej na terenie gminy jest produkcja roślinna.

Głównym czynnikiem wpływającym na zanieczyszczenie wód powierzchniowych jest brak kompleksowego systemu odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych. Zanieczyszczenie gleb powodowane jest głównie czynnikami antropogenicznymi ale coraz częściej przez kwaśne deszcze.

### Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szatę roślinną gminy oprócz lasów, stanowią nieleśne zbiorowiska roślinne. Przejście między roślinnością leśną i nieleśną stanowią zbiorowiska zaroślowe. Przeważający obszar gminy zajmują zbiorowiska synantropijne, reprezentowane przez zespoły segetalne upraw zbożowych i okopowych. Znaczną część obszaru gminy zajmują półnaturalne, użytkowane przez człowieka zbiorowiska łąk i pastwisk, z których największą rolę odgrywają łąki mokre i wilgotne łąki o składzie wielogatunkowym, łąki rajgrasowe i ostrożeńowe.

Zespoły łąkowe mają duże znaczenie gospodarcze, jako podstawa hodowli. Zieleń wysoka w gminie reprezentowana jest przez parki podworskie w Stubnie, Starzawie i Kalnikowie, cmentarze i sady. W parkach podworskich występuje starodrzew, często objęty ochroną. Na terenie gminy utworzono dwa rezerваты florystyczne.

Na obszarze gminy znajdują się dwa rezerваты przyrody.

- „Szachownica Kostkowata” w Stubnie – Cel ochrony: zachowanie naturalnego stanowiska bardzo rzadkiej i objętej ochroną całkowitą rośliny - szachownicy kostkowej
- „Starzawa” – Cel ochrony: zachowanie fragmentu kompleksu leśnego z dobrze wykształconym zbiorowiskiem lęgu jesionowo – olszowego *Circeo – Alnetum* i innych zbiorowisk niżowych w prawie bezleśnej Pradolinie Podkarpackiej.

Przebieg zachodniej granicy gminy jest uwarunkowany naturalną przeszkodą geograficzną jaką jest rzeka San. Rzeka ta należy do obszarów siedliskowych Natura 2000 „Rzeka San” PLH180007.

Według podziału na krainy zoogeograficzne Gmina Stubno leży w Beskidzie Wschodnim. Krainę tę charakteryzują elementy fauny zachodnio – europejskiej (jeleń europejski, sarna, dzik, zając szarak, lis, borsuk, jeż, kret), pontyjskiej, (muchołówka białoszyja, kobczyk, Żołna, dzięcioł syberyjski) czy borealno – alpejskiej (dzięcioł trójpalczasty, drozd obrożny, puszczyk uralski, kwiczoł, jarząbek i kuna leśna).

O wielkim bogactwie fauny świadczy fakt, że na 434 gatunki kręgowców występujących w Polsce aż 143 gatunki kręgowców przechodzi naturalny rozród na tym obszarze. Szczególnie bogate jest środowisko wodne związane z rzeką San, występuje tu 65% wszystkich gatunków ryb polskich; występują: certa, głowacz przegopłety, piekielnica, strzebla potokowa, śliz; w stawach Starzawy występują: karpie, szczupaki, karasie, brzany, okonie, liny, sumy i leszcze.

Wiosną i jesienią w okresie migracji w dolinie Sanu pojawiają się przejściowo gatunki pochodzące z południa (np. kaczka hełmiasta) lub z północy (czernica, edredon, kwokacz, brodziec śniady). Dolina Sanu ma szczególne znaczenie dla ptaków jako szlak migracyjny biegnący z południa na północ. Rzeki, starorzecza i zarośla w ich pobliżu stanowią siedlisko licznych zwierząt wodnych, w szczególności ptaków. Z uwagi na jedno z największych w regionie i jedno z większych w kraju skupisko występowania bociana białego, jest tam ponad 90 gniazd.

Tutejsze drzewostany są bardzo zróżnicowane pod względem siedliskowym. Obok żyznych i zasobnych siedlisk lasowych (z dębem i bukiem) występują uboższe zbiorowiska borów i borów mieszanych gdzie dominuje sosna - najważniejszy gatunek lasotwórczy. Bory sosnowe, z drzewostanem lasotwórczym składającym się z: sosny, dębu, świerka, buku

z jodłą oraz lipy i osiki występują wzdłuż granicy z Ukrainą. W poszyciu występują: leszczyna, Kruszyna, jałowiec i jarzębina. Na terenie bardziej wilgotnym i bagiennym przeważają: sosna, brzoza, olsza czarna, ols jesionowy a w poszyciu kalina.

### Klimat

Według Okołowicza i Gumińskiego gmina Stubno leży (w ramach przejściowego klimatu strefy umiarkowanej ciepłej) w obrębie dzielnicy klimatycznej sandomiersko – rzeszowskiej.

Klimat gminy charakteryzuje się znacznymi wahaniami temperatur w skali roku 21 – 22°C, średnia roczna temperatura wynosi 8°C, średnia lipca 18,7°C, średnia stycznia – 4,4°C. Warunki termiczne wskazują, że zimy najczęściej są stosunkowo surowe (ok. 30 dni mroźnych w roku), jesień ciepła i długa a lata upalne. Średnia roczna dni z przymrozkiem wynosi 109 dni (występują od października do kwietnia).

Wilgotność powietrza najwyższa jest zimą a najniższa latem. W gminie notuje się dużą liczbę dni z mgłą – szczególnie zalegającą w dolinie Sanu. Zachmurzenie najmniejsze jest od lipca do września a najwyższe od listopada do lutego. Liczba dni pogodnych w ciągu roku jest duża i dochodzi do ok. 55 Ilość opadów jest zróżnicowana, najwięcej przypada na lipiec (104 mm), najmniej na styczeń i luty (32 mm).

Kierunki wiatrów uzależnione są od przebiegu doliny Sanu, przeważają wiatry zachodnie (W -20,7 %), SW i NW o średnich prędkościach 3,1 – 3,3 m/s.

Podobnie jak w całym kraju, od drugiej połowy lat osiemdziesiątych obserwuje się wyraźne ocieplenie w warunkach klimatycznych gminy.

### Zabytki i stanowiska archeologiczne

Na obszarze gminy Stubno, zgodnie z informacją Podkarpackiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, występują liczne obiekty objęte ochroną konserwatorską:

1. w miejscowości Kalników:
  1. zespół cerkwi greko.-kat. p.w. Zaśnięcia Bogurodzicy, ob. prawosławna, 1920
    - cerkiew greko.-kat. p.w. Zaśnięcia Bogurodzicy, ob. prawosławna, 1920
    - dzwonnica, pocz. XX
  2. zespół cmentarza prawosławnego, ob. komunalnego, poł. XIX
    - cmentarz prawosławny, ob. komunalny, poł. XIX
    - kaplica grobowa rodziny Orzechowiczów, 1 ćw. XX
  3. cmentarz wojenny z I wojny światowej
  4. figura przydrożna (krzyż kamienny), XIX/XX
  5. park dworski z alejami, kon. XVIII, XIX/XX
2. w miejscowości Nakło: cmentarz rzym.-kat., 1 poł. XIX
3. w miejscowości Starzawa: cmentarz wojenny z I wojny światowej
4. w miejscowości Stubienko:
  1. zespół cerkwi greko-kat. ob. kościół rzym.-kat. fil. p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego, 1898
    - cerkiew greko-kat. ob. kościół rzym.-kat. fil. p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego, 1898
    - dzwonnica, 1898

2. kaplica przydrożna, XIX/XX
5. w miejscowości Stubno:
  1. cmentarz rzym.-kat. (stary), pocz. XIX
  2. zespół dworski, XIX, XX
    - dwór, pocz. XX
    - park, XIX/XX
    - ogrodzenie z bramą, XIX/XX
    - stajnia hodowlana, ob. obora, kon. XIX.

### Zagospodarowanie terenów wokół obszaru opracowania

Obszar objęty zmianą studium to obszar gminy w jej granicach administracyjnych. Gmina graniczy z czterema polskimi gminami oraz państwem Ukraińskim. Od północy i północnego - zachodu graniczy z gminą Radymno (powiat jarosławski) gdzie dominują pola uprawne a barierą techniczną jest przebiegająca częściowo przez obszar gminy Stubno autostrada A4. Od zachodu gmina graniczy z gminą Orły (powiat przemyski) gdzie barierę naturalną stanowi rzeka San zaliczająca się do obszarów objętych systemem Natura 2000. Od południa graniczy z gminami Żurawica i Medyka (powiat przemyski), od wschodu z Ukrainą i w tych trzech przypadkach obszary te stanowią tereny o przeznaczeniu rolniczym.

### **3. Położenie terenu objętego zmianą studium gminy Stubno względem obszarów i obiektów objętych ochroną na podstawie przepisów odrębnych.**

Teren objęty zmianą studium to obszar w granicach administracyjnych gminy Stubno. Na obszarze gminy najważniejszymi obszarami objętymi ochroną prawną są Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Rzeka San” oraz dwa rezerwaty przyrody: „Szachownica Kostkowata” oraz „Starzawa”. Na omawianym terenie znajdują się również następujące obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów szczególnych, w tym:

- ustawy Prawo wodne:
  - Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP - 429 „Dolina Przemysł”,
  - Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) Nr 136,
  - Obszar jednolitej części wód powierzchniowych, zaklasyfikowany jako JCWP „San od Wiaru do Wisłoka” RW2000112259,
  - Obszar jednolitej części wód powierzchniowych, zaklasyfikowany jako JCWP „Wisznia” RW200011225299,
  - Obszar jednolitej części wód powierzchniowych, zaklasyfikowany jako JCWP „Kanał Bucowski” RW200010225269,
  - Obszar jednolitej części wód powierzchniowych, zaklasyfikowany jako JCWP „Młynówka” RW200009225249,
  - Obszar jednolitej części wód powierzchniowych, zaklasyfikowany jako JCWP „Kowaliki” RW2000092252329;
- ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o ochronie przyrody:
  - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Rzeka San” PLH180007,
  - Rezerwat przyrody „Szachownica Kostkowata”,

- Rezerwat przyrody „Stubno”,
- Użytek ekologiczny „Korcowskie”,
- Użytek ekologiczny „Przygraniczne”.
- ustawy prawa geologicznego i górnictwa:
  - Obszar górniczy złoża kruszywa naturalnego „Grabowiec – Barycz” o powierzchni złoża 80,1 ha.
  - Obszar górniczy złoża kruszywa naturalnego „Stubno” o powierzchni 32 ha.
  - Obszar górniczy złoża kruszywa naturalnego „Chałupki Dusowskie” o powierzchni 68,54 ha.
  - Obszar górniczy złoża kruszywa naturalnego „Wyszatyce” o powierzchni 1,81 ha.
  - Obszar górniczy złoża kruszywa naturalnego „Grabowiec – Barycz” o powierzchni złoża 80,1 ha.
  - Obszar górniczy złoża kruszywa naturalnego „Stubno” o powierzchni 32 ha.
  - Obszar górniczy złoża kruszywa naturalnego „Chałupki Dusowskie” o powierzchni 68,54 ha.
  - Obszar górniczy złoża kruszywa naturalnego „Wyszatyce” o powierzchni 1,81 ha.
- ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:
  - Obiekty objęte ochroną konserwatorską i wpisane do rejestru zabytków.

W otoczeniu omawianego terenu znajdują się następujące obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów szczególnych, w tym:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Łukawiec” PLH180024, położony ok. 10,31 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Fort Salis Soglio” PLH180008, położony ok. 12 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja Przemyska” PLH180012, położony ok. 15 km od granic obszaru objętego opracowaniem.
- Rezerwat „Szachownica w Krównikach” - położony w odległości ok. 11 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Rezerwat „Jamy” - położony w odległości ok. 11,4 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Rezerwat „Winna Góra” - położony w odległości ok. 11,66 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Rezerwat „Moczary” - położony w odległości ok. 12,33 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Rezerwat „Skarpa Jaksmanicka” - położony w odległości ok. 12,8 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego - położony 15,2 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Pogórze Przemyskie” PLB180001, położony ok. 14,93 km od granic obszaru objętego opracowaniem,
- Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu - położony w odległości ok. 9,9 km od granic obszaru objętego opracowaniem.



#### **4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń zmiany studium gminy Stubno.**

##### Stan wód powierzchniowych i gleb oraz wód gruntowych i podziemnych

Na obszarze zmiany studium występują wody powierzchniowe w postaci rzek i stawów. Grunty pod wodami płynącymi i stojącymi zajmują powierzchnię 150 ha zaś pod stawami blisko 23 ha.

Obszar opracowania położony jest w dorzeczu rzeki San i jego dopływu rzeki Wiszni. Stan czystości wód rzeki San i Wiszni określono na podstawie danych monitoringowych, oceny analizy GIOŚ i analizy eksperckiej za okres 2014-2019 r. Wyniki tej oceny wskazały, że rzeka San i Wisznia to naturalne jednolite części wód powierzchniowych. Klasyfikacja stanu JCWP San od Wiaru do Wisłoka RW2000112259 wykazała, że stan/potencjał ekologiczny jest na poziomie słabym, stan chemiczny sklasyfikowano poniżej dobrego, zaś stan ogólny wód jako zły. JCWP Wisznia RW200011225299 sklasyfikowano stan/potencjał ekologiczny jest na poziomie umiarkowanym, stan chemiczny sklasyfikowano poniżej dobrego, zaś stan ogólny wód jako zły.

Gmina Stubno jest gminą typowo rolniczą. Użytki rolne stanowią niemal 83 % powierzchni gminy. Grunty leśne oraz zakrzaczone i zadrzewione stanowią blisko 12 % a grunty zabudowane i zurbanizowane ponad 3%. W ogólnej powierzchni gruntów ornych przewagę stanowią grunty klasy IVa i IVb. Około 70% ogólnej powierzchni gruntów zielonych zajmują gleby bielcowe klasy IV. Wiodącym kierunkiem działalności rolniczej na terenie gminy jest produkcja roślinna.

Głównym czynnikiem wpływającym na zanieczyszczenie wód powierzchniowych jest brak kompleksowego systemu odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych.

Na omawianym obszarze szczególne znaczenie odgrywa Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 429 - „Dolina Przemysł”. Zbiornik ma wysoką rangę ochronną wód podziemnych GZWP Nr 429 „Dolina Przemysł”. Wyodrębniono go z kopalnej doliny Sanu i przyznano z uwagi na to, że wody czwartorzędowe stanowią jedyną możliwość zaopatrzenia mieszkańców rejonu, pomijając możliwość zaopatrzenia w wodę z wód powierzchniowych; cieków wodnych, w tym przede wszystkim rzeki San. Obecnie z wód powierzchniowych korzysta ok.80 % mieszkańców rejonu zbiornika. Wody podziemne zbiornika narażone są na zagrożenia związane przede wszystkim z działalnością człowieka. Z uwagi na to, że wody podziemne zbiornika pochodzą całkowicie z infiltracji opadów, dla zachowania czystości wód w zbiorniku konieczne jest odpowiednie zagospodarowanie terenu, połączone z wyeliminowaniem zanieczyszczeń z obszaru spływu wód do zbiornika i zasięgu oddziaływania ujęcia.

Omawiany obszar znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) Nr 136, którego zarówno stan ilościowy jak i chemiczny jest oceniony jako dobry.

##### Stan jakości powietrza

Ocena jakości powietrza wykonywana jest w odniesieniu do stref, uwzględniając podział Polski określony w załączniku do ustawy – Prawo ochrony środowiska, który został wprowadzony ustawą z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022 r. poz. 1576). Województwo podkarpackie

podzielone jest na dwie strefy: miasto Rzeszów i podkarpacką. Ocena dla strefy podkarpackiej powstaje w oparciu o stacje monitoringowe rozmieszczone na terenie całego województwa. W gminie Stubno nie ma zlokalizowanej stacji monitoringu powietrza atmosferycznego. Najbliższa stacja monitoringu znajduje się w Przemyślu. Z raportu GIOŚ za rok 2022, dowiedzieć się można, iż strefa podkarpacka ze względu na ochronę zdrowia ludzi posiada bardzo niskie stężenia szkodliwych gazów, kwalifikując strefę do najwyższej klasy A. Jedyną substancją przekraczającą dopuszczalne stężenia jest BaP (PM10) osiągając klasę C. Jeżeli zaś chodzi o ocenę powietrza ze względu na ochronę roślin, strefa podkarpacka została zaklasyfikowana do klasy A.

Jedynym źródłem potencjalnego zanieczyszczenia powietrza w obszarze gminy jest autostrada A4 przebiegająca w północnej części gminy.

#### Stan klimatu akustycznego

Dominujący wpływ na klimat akustyczny, na terenie objętym opracowaniem, ma hałas komunikacyjny. Szczególnie znaczenie odgrywa tu drogi krajowa nr E40 mająca kategorię autostrady (A4). Na obszarze gminy Stubno nie prowadzono pomiarów hałasu. Na załączniku graficznym „Uwarunkowania ekofizjograficzne” przedstawiono średnie wartości hałasu tej kategorii drogi.

Obniżenie wysokich poziomów hałasu można osiągnąć poprzez: ograniczenie prędkości pojazdów, naprawę nawierzchni jezdni, oraz stosowanie ekranów akustycznych.

#### Zagrożenie środowiska przez odpady

Na terenie gminy Stubno działalność związaną z gospodarką ściekową prowadzi Gminny Zakład Komunalny w Stubnie. Ścieki bytowo-gospodarcze z istniejących i użytkowanych budynków są odprowadzane do kanalizacji gminnej. Reszta mieszkańców korzysta z przydomowych zbiorników bezodpływowych. Na terenie gminy funkcjonują trzy oczyszczalnie ścieków. Na terenie gminy, w miejscowości Stubno, zlokalizowana jest oczyszczalnia ścieków oraz miejsce zrzutu ścieków.

Głównym czynnikiem wpływającym na zanieczyszczenie wód powierzchniowych są niedostatecznie oczyszczone ścieki, brak oczyszczalni i odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych wprost do potoków i rzek. Dodatkowo należy wziąć pod uwagę awarie systemów oczyszczania i kanalizacji ścieków oraz spływy substancji z gleby w terenach rolniczych pochodzących z nawozów sztucznych.

Ochrona ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych przed wodami opadowymi z terenów narażonych na zanieczyszczenia, tj. głównie dróg, parkingów, placów i innych terenów trwale utwardzonych jest trudniejsza do zrealizowania. Wody te powinny być odprowadzane do cieków wodnych stałych jak i do gruntu na warunkach ściśle określonych ustawą Prawo wodne oraz obowiązującymi przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych przed przenikaniem zanieczyszczeń.

#### Zagrożenie polami elektromagnetycznymi

Wpływ pól elektromagnetycznych może wystąpić wzdłuż linii elektroenergetycznych. Z tego względu wyznaczono strefę oddziaływania w odległości 30,0 m od przebiegu linii elektroenergetycznej uwidocznioną na załączniku „Uwarunkowania ekofizjograficzne”.

### Surowce mineralne

Na terenie gminy Stubno znajduje się kilka udokumentowanych złóż kopalin kruszywa naturalnego. W miejscowości Barycz znajduje się udokumentowane w kategorii C + B złożo żwiru „Grabowiec – Barycz”, o powierzchni złoża 80,1 ha i zbilansowanych zasobach 7898,0 tys. ton. Złożo występuje na terasie zalewowej niższej Sanu. Są to złoża ciągnące się wzdłuż Sanu, poza granicami gminy, poprzez Sośnicę, Brzeg aż do Radymna. Istnieją przesłanki o występowaniu złóż żwiru także na południe od wsi Barycz, wzdłuż Sanu. W miejscowości Stubno znajduje się złożo żwiru „Stubno” o powierzchni 32 ha. Częściowo na terenie gminy i gmin sąsiednich leżą:

- rozpoznane i użytkowane okresowo złożo żwiru „Chałupki Dusowskie” – gminy Stubno i Radymno;
- rozpoznane wstępnie złożo żwiru „Wyszatyce” – gminy Medyka, Orły, Stubno i Żurawica.

W okolicy Kalnikowa występują nieudokumentowane złoża gliny, nadające się do eksploatacji z rozszerzeniem eksploatacji w perspektywie w kierunku północnym i zachodnim na obszarze w promieniu 200 –250 m. W celu ochrony istniejących złóż oraz zabezpieczenia ich przed rabunkowym i niekontrolowanym wydobyciem, udzielane są koncesje na wydobycie kopalin ze złóż oraz na poszukiwanie lub rozpoznanie złóż kopalin zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze.

### Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zmiany studium

Środowisko przyrodnicze badanego terenu ulega zmianom i przekształceniom związanym z rolniczym, osadniczym i inwestycyjnym użytkowaniem terenu.

Główne zmiany zachodzące w środowisku polegają na rozwoju:

- funkcji mieszkaniowej i zagrodowej
- funkcji mieszkaniowo – usługowej, usługowej
- funkcji produkcyjnej, składów, magazynów i usług

oraz wprowadzaniu nowej zabudowy w obszarach gdzie obecnie jej brakuje. Po zmianie studium będzie możliwe zagospodarowanie terenów i przeznaczenie ich pod:

- **Rozwój funkcji mieszkaniowej i zagrodowej** polegać będzie na wprowadzeniu nowo projektowanej zabudowy, będącej przede wszystkim uzupełnieniem struktury zabudowy istniejącej, skupionej wzdłuż ciągów komunikacyjnych istniejących oraz projektowanych, tak aby umożliwić realizację mediów. Tereny te powinny stanowić bazę do realizacji inwestycji związanych z funkcją mieszkaniową, zagrodową zlokalizowaną w gospodarstwach rolniczych, hodowlanych i ogrodniczych i usługową. Rozwój tych funkcji nastąpi kosztem terenów rolnych. Rozwój tych funkcji następuje równomiernie m.in. we wsiach: Gaje, Hruszowice, Barycz, Kalników, Stubno, Stubienko, Nakło, Starzawa oraz Chałupki Dusowskie.
- **Rozwój funkcji mieszkaniowo – usługowej i usługowej** polegać będzie na rozwoju inwestycji mieszkaniowo – usługowych o wysokiej intensywności zabudowy, szeroko rozumianych działalności usługowych, działalności produkcyjnych i innych

wymagających dobrej dostępności komunikacyjnej. Rozwój tych funkcji powinien nastąpić równomiernie na terenie całej gminy Stubno.

- **Rozwój funkcji produkcyjnej, składów, magazynów i usług** polegać będzie na lokalizacji funkcji gospodarczych na obszarach o szczególnych predyspozycjach rozwojowych, przeznaczonych na lokalizację inwestycji o charakterze: produkcyjnym, produkcji rolnej, hodowlanej, ogrodniczej i rybackiej, magazynów, zakładów naprawczych, składów, baz transportowych, obiektów związanych z obsługą komunikacji, hurtowni, innowacyjnych formy produkcji, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej. Kierunki rozwoju przewidują następujące funkcje terenów: P - tereny zabudowy produkcyjnej, P/U - tereny zabudowy produkcyjno- usługowej z terenami obszaru produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz rybackich z zakazem lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, ZD – teren ogrodów działkowych, R/EW- tereny rolnicze z dopuszczeniem lokalizacji odnawialnych źródeł energii. Lokalizacja nowych funkcji produkcyjnych i produkcyjno - usługowych wymaga przede wszystkim realizacji układu komunikacyjnego dla obsługi ciężkiego transportu, tak aby intensyfikacja ruchu nie odbywała się na terenach mieszkaniowych. Tereny lokalizuje się m.in. w obrębach: Gaje, Hruszowice, Barycz, Kalników, Stubno, Stubienko, Nakło, Starzawa oraz Chałupki Dusowskie.

W związku z powyższym tereny przeznaczone do zmiany studium zostaną zagospodarowane, nadając nowe strefy obejmowania i oddziaływania dla wymienionych funkcji.

W przypadku analizowanego terenu zagrożeniami przy brak realizacji projektu zmiany studium są głównie niekontrolowany i nieuregulowany rozwój zabudowy, która pozbawiona regulacji, niejednokrotnie skutkuje chaosem przestrzennym a brak zapisów rozwoju zabudowy może skutkować zagrożeniem dla form chronionych. Istotne są również kwestie ładu przestrzennego, ale i funkcjonalności przestrzeni oraz dysproporcji pomiędzy rozwojem zabudowy a rozwojem infrastruktury towarzyszącej. Istnieje bowiem duże prawdopodobieństwo rozwoju zabudowy o bardzo zróżnicowanej kubaturze i wykończeniu. Możliwe są również zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych na skutek nieuregulowanej kwestii gospodarki ściekowej, nielegalnego deponowania odpadów.

## **5. Cele ochrony środowiska.**

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej wymogło na Polsce dostosowanie prawa do wymogów unijnych. Ochrona środowiska jest jednym ze stałych zadań z określonymi działaniami regulującymi i zapobiegawczymi. W dziedzinie ochrony środowiska Unia Europejska wytycza liczne priorytety m.in. zapobieganie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, czy racjonalne gospodarowanie zasobami.

Do dokumentów rangi międzynarodowej i wspólnotowej, istotnych z punktu widzenia omawianego projektu planu należy wymienić:

- Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (art. 191)
- Protokół z Kioto
- Ramową Dyrektywę Wodną

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym w protokole z Kioto to:

- Badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska.

Cele ustanowione na szczeblu wspólnotowym w Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (art. 191) to:

- Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska,
- Ochrona zdrowia ludzkiego.

Celami środowiskowymi dla jednolitych części wód podziemnych, zgodnie z RDW (Ramowa Dyrektywa Wodna) są:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska zawarte są w dokumencie rządowym o znaczeniu strategicznym:

- Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Głównym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z Polityką ekologiczną państwa 2030 w obszarze ochrony środowiska w Polsce planowane działania wpisują się w priorytety Unii Europejskiej. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć:

- działania na rzecz zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu;
- ochrona różnorodności biologicznej.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu wód podziemnych, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu poprzez zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań dla ochrony wód podziemnych.

Zapisy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Studium wyznaczają liczne cele w zakresie ochrony środowiska. Do najistotniejszych z punktu realizacji zmiany studium należy wymienić:

- Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków.
- Wzrost atrakcyjności rekreacyjno – wypoczynkowej gminy Stubno z zachowaniem równowagi ekologicznej obszarów przyrodniczo cennych.

- Rozwój tradycyjnych form gospodarowania, które sprzyjają zachowaniu trwałości zasobów przyrodniczych gminy pod kątem wykorzystania dla celów popularyzacji turystyki i rekreacji: rolnictwo ekologiczne, ekoturystyka, agroturystyka.
- Egzekwowanie wymogów ochrony środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
- Zaleca się dążyć – także na terenach przeznaczonych dla działalności gospodarczej – do zminimalizowania uciążliwości związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, m. in. poprzez wprowadzanie czystszych technologii w procesach produkcyjnych oraz różnych urządzeń zabezpieczających.
- Ochrona wód musi być realizowana przez zrealizowane maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń – szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych – do gruntu i do wód powierzchniowych.
- Do wytwarzania energii w celach grzewczych i technologicznych zaleca się stosowanie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi: paliwa płynne, gazowe, stałe w postaci biomasy, drewna. Zaleca się również wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.
- W dalszym rozwoju zagospodarowania terenów osadniczych istotną rolę powinna odegrać infrastruktura techniczna o wysokim standardzie technologicznym, w tym systemy ogrzewania.
- Utrzymanie dobrej jakości powietrza, oraz poprawę jego jakości można uzyskać poprzez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii, zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne, likwidację lub modernizację kotłowni tradycyjnych, poprawę nawierzchni dróg, budowę obwodnic, a przede wszystkim poprzez zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych – promieniowania słonecznego, energia wód płynących, energia geotermalna, biogaz.
- Kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody poprzez prowadzenie szkoleń i edukacji (formalnej i nieformalnej) w zakresie ochrony i różnorodności biologicznej, promowanie istniejących form ochrony przyrody i miejsc cennych przyrodniczo, a w tym tworzenie ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych.

Ponadto zapisy projektu studium wskazują, iż ochrona wód podziemnych powinna odbywać się m. in. poprzez kompleksową realizację sieci infrastruktury technicznej, w tym eliminowanie starych nieszczelnych zbiorników na nieczystości, ograniczeniu zrzutów nieoczyszczonych ścieków do gleby, ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego (nawozy organiczne i sztuczne). Poniżej kilka z ważniejszych zapisów:

- Zaleca się wprowadzenie zakazu lokalizacji miejsc składowania, magazynowania i przetwarzania odpadów z uwagi na niesprzyjające warunki geologiczno – gruntowe i hydrogeologiczne. Zaleca się także likwidację miejsc nielegalnego składowania odpadów i ich rekultywację.
- W zakresie gospodarki ściekowej powinien obowiązywać zorganizowany sposób odprowadzania ścieków i pełnoprofilowe ich oczyszczanie z uwagi na wrażliwe cechy środowiska gruntowo – wodnego.

- Dopuszcza się stosowanie zbiorników na nieczystości ciekłe tylko na działkach nie mających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na powodzie oraz zalewanie wodami opadowymi.
- Nie należy odprowadzać nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu ze względu na ochronę wód podziemnych.
- Wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych i utwardzonych (w tym stacji paliw i parkingów), zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi lub zawiesinami, powinny być podczyszczone na terenie inwestora, przed odprowadzeniem ich do odbiornika.
- Zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych na terenach mieszkaniowych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni.
- Ze względu na położenie na terenach dolinnych zaleca się prowadzenie działań zmierzających do zwiększenia naturalnej retencji leśnej oraz glebowej.
- W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych zaleca się ochronę stref źródliskowych rzek, potoków i ujęć wodnych, pozostawienie obszarów w dolinach potoków oraz cieków wodnych od wszelkich form działalności gospodarczej wpływającej negatywnie na walory przyrodnicze i środowiskowe tych dolin, wprowadzanie i pozostawienie zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż koryt rzeki San, ochronę starorzeczy, pozostawienia na terenach dolinnych podmokłych obszarów łąkowych.
- W celu powstrzymania procesów degradacji stosunków wodnych powinno dążyć się do odtwarzania śródleśnych zbiorników retencyjnych, wykorzystujących cieki naturalne.

## **6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień zmiany studium gminy Stubno w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.**

W obszarze objętym projektem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stubno do najwartościowszych przyrodniczo obszarów gminy Stubno należy zaliczyć rezerwat florystyczny „Szachownica Kostkowata” i rezerwat leśny „Stubno”. Na omawianym terenie znajduje się również Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Rzeka San” PLH180007, który swoim zasięgiem wyznacza zachodnią granicę opracowania. Zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody na obszarach tych zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony 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 wyznaczony został obszar Natura 2000;
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Na terenie gminy znajduje się również 4 pomniki przyrody dla których wedle ustawy o ochronie przyrody w promieniu 10,0 m od zakazuje się działalności powodującej

uszkodzenia mechaniczne obiektu oraz uszkodzanie i zanieczyszczanie, prowadzenie prac trwale zniekształcających rzeźbę terenu i stosunki wodne oraz składowania odpadów.

Ze względu na fakt, iż na przedmiotowym terenie występują: rezerваты przyrody, obszar Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne i użytki ekologiczne, ochrona zasobów przyrodniczych w tym różnorodności biologicznej, na obszarze objętym zmianą studium wymaga utrzymania w dotychczasowym stanie i niedopuszczenia do pogorszenia jakości zasobów. Należy również zachować ciągłość lokalnych korytarzy ekologicznych, które stanowią doliny rzek: San i Wisznia.

Teren objęty opracowaniem znajduje się częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 429. Zbiornik ma wysoką rangę ochronną wód podziemnych GZWP Nr 429 „Dolina Przemysł”. Wyodrębniono go z kopalnej doliny Sanu i przyznano z uwagi na to, że wody czwartorzędowe stanowią jedyną możliwość zaopatrzenia mieszkańców rejonu, pomijając możliwość zaopatrzenia w wodę z wód powierzchniowych; cieków wodnych,

w tym przede wszystkim rzeki San. Tereny znajdujące się na obszarze GZWP Nr 429 wymagają proekologicznego zagospodarowania przestrzennego oraz użytkowania gruntów ukierunkowanego na szczególną ochronę jakościowo-ilościową wód podziemnych.

Cały obszar zmiany studium zlokalizowany jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) Nr 136. Dla tego obszaru podstawowym celem jest utrzymanie obecnego, dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych. Do najistotniejszych problemów należy zaliczyć organicznie negatywnego wpływu realizacji postanowień zmiany studium na środowisko wodno-gruntowe.

## **7. Wpływ dotychczasowego zagospodarowania terenu na środowisko przyrodnicze**

Środowisko przyrodnicze terenu objętego zmianą studium jest w większości przekształcone antropogenicznie, poprzez działalność człowieka. Wykazuje ono znaczną odporność na degradację wynikającą z rodzaju podłoża oraz pokrycia terenu. Elementy środowiska, jak powietrze, woda, gleby, roślinność posiadają zdolności samoregulacji i regeneracji, w razie wystąpienia emisji zanieczyszczeń dopuszczonych obowiązującymi przepisami. W obrębie terenu nie występują czynne procesy osuwiskowe i złaziska pokryw wietrzelinowych. Do środowiska nie wprowadza się zanieczyszczeń, które zakłóciłyby obieg pierwiastków i przepływ energii, a ich poziom przekraczałby możliwości jego samoregulacji i regeneracji.

Zmiany zagospodarowania terenów nastąpią głównie na terenach rolniczych dopuszczając ich zabudowę oraz na już zagospodarowanych terenach dopuszczając ich intensyfikację. W związku z powyższym terenom przeznaczonym do zmiany studium zostaną nadane nowe strefy obejmowania i oddziaływania. Pomoże to uregulować przyszłą zabudowę na tym obszarze oraz zapewni prawidłową ochronę obszarów wymagających tego na podstawie przepisów odrębnych.



## **8. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko**

Celem prognozy jest doprowadzenie do sytuacji, w której przedsięwzięcie nie generuje znaczących oddziaływań, o długotrwałym charakterze i szerokim zasięgu przestrzennym. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko określono przewidywane znaczące oddziaływania, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne.

W załączniku nr 1 zestawiono działania mogące powodować oddziaływania środowiskowe w czasie zagospodarowywania terenu oraz określono znaczenie tych oddziaływań na komponenty środowiska, zarówno w czasie trwania budowy (etap inwestycyjny, jak i funkcjonowania inwestycji (etap eksploatacji) oraz określono znaczenie tych oddziaływań na komponenty środowiska.

## **9. Przewidywane znaczące oddziaływania realizacji ustaleń zmiany studium oraz rozwiązania minimalizujące jego skutki.**

### Wpływ ustaleń zmiany studium na różnorodność biologiczną

W fazie inwestycyjnej nastąpi zmniejszenie różnorodności biologicznej, wynikające z likwidacji zieleni rolniczej i przekształceń wierzchniej warstwy gruntu w wyniku prowadzenia robót budowlanych. Zmiany te będą miały charakter chwilowy i uzależnione będą od czasu trwania robót budowlanych.

Różnorodność biologiczna ulegnie znacznej poprawie w wyniku wprowadzenia drzew i krzewów na terenach przeznaczonych pod powierzchnie biologicznie czynną. Na niezagospodarowanych częściach działek budowlanych powstaną przydomowe ogrody, które wzbogacą stan flory, jak i umożliwią bytowanie mniejszym zwierzętom.

Przewiduje się również ekspansję gatunków roślin i zwierząt przystosowanych do życia w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka.

### Wpływ ustaleń zmiany studium na ludzi

Do oddziaływań chwilowych które będą miały miejsce w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy zaliczyć wzrost emisji hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, które będzie efektem używania ciężkiego sprzętu.

Realizacja zapisów projektu zmiany studium spowoduje wprowadzenie nowych obiektów budowlanych. Zapisy projektu zmiany studium ustalają możliwość lokalizowania wyłącznie:

- zabudowy mieszkaniowej z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz rybackich,
- intensywnej wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej,
- zabudowy usługowej z usługami oświaty, usług zdrowia, usług kultury i usług sakralnych,
- zabudowy usługowej - sportu i rekreacji,
- zabudowy produkcyjnej,

- zabudowy produkcyjno - usługowej z terenami obsługującymi obszary produkcji rolnej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich oraz rybackich,
- terenów rolniczych z dopuszczeniem lokalizacji odnawialnych źródeł energii.

Wszystkie budynki, budowle oraz obiekty infrastruktury technicznej powinny być lokalizowane zgodnie z przepisami odrębnymi, tak aby nie zagrażały i nie ingerowały w stały pobyt ludzi.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na zwierzęta

Zaproponowane przeznaczenie terenu spowoduje zmniejszenie liczebności gatunków związanych z terenami rolniczymi, które będzie miało miejsce przede wszystkim w okresie robót budowlanych. Znaczna część zwierząt przeniesie się prawdopodobnie na tereny ościenne. W wyniku wprowadzenia nowych nasadzeń na terenach zieleni urządzonej oraz ogrodach przydomowych ukształtują się nowe warunki bytowania zwierząt. Wzrośnie również liczebność zwierząt przystosowanych do życia w środowisku zurbanizowanym.

Realizacja zapisów projektu zmiany studium spowoduje wprowadzenie nowych obiektów budowlanych. Zapisy projektu zmiany studium ustalają możliwość lokalizowania wyłącznie:

- zabudowy mieszkaniowej z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich oraz rybackich,
- intensywnej wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej,
- zabudowy usługowej z usługami oświaty, usług zdrowia, usług kultury i usług sakralnych,
- zabudowy usługowej - sportu i rekreacji,
- zabudowy produkcyjnej,
- zabudowy produkcyjno - usługowej z terenami obsługującymi obszary produkcji rolnej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich oraz rybackich,
- terenów rolniczych z dopuszczeniem lokalizacji odnawialnych źródeł energii.

Należy sytuować wszelkie budynki, budowle oraz obiekty infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi, tak aby nie zagrażały i nie ingerowały w obszary prawnie chronione będące siedliskami życia zwierząt.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na rośliny

Realizacja zapisów projektu zmiany studium spowoduje wprowadzenie nowych obiektów budowlanych. Zapisy projektu zmiany studium ustalają możliwość lokalizowania wyłącznie:

- zabudowy mieszkaniowej z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich oraz rybackich,
- intensywnej wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej,
- zabudowy usługowej z usługami oświaty, usług zdrowia, usług kultury i usług sakralnych,
- zabudowy usługowej - sportu i rekreacji,
- zabudowy produkcyjnej,
- zabudowy produkcyjno - usługowej z terenami obsługującymi obszary produkcji rolnej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodnich oraz rybackich,
- terenów rolniczych z dopuszczeniem lokalizacji odnawialnych źródeł energii.

Nowa forma zagospodarowania terenu spowoduje usunięcie zieleni rolniczej. Należy przypuszczać, iż powierzchnie przeznaczone pod ww. nowe formy zabudowy zostaną przeznaczone na nasadzenia różnych form roślinnych.

W obszarze zlikwidowanych odwiertów gazowych w miejscowości Stubno i Stubienko oraz ich stref obowiązują przepisy szczególne, w tym zakazy zabudowy oraz zakaz wieloletnich nasadzeń zieleni średniej i wysokiej.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na wody

W trakcie prowadzenia robót budowlanych istnieje możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych substancjami ropopochodnymi, wynikającymi z złego stanu technicznego używanego sprzętu. W celu zminimalizowania niniejszego czynnika ryzyka należy kontrolować stan techniczny maszyn budowlanych.

Na obszarze zmiany studium występują wody powierzchniowe, ciekły wodne, stałe i okresowe, związane są z głęboko wciętymi dolinami występującymi w sąsiedztwie.

Wody podziemne zalegają dość głęboko i przykryte są warstwą utworów izolujących, przed potencjalnym zanieczyszczeniem. Na obszarze opracowania częściowo występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 429 „Dolina Przemysł”, który jest istotny dla dorzecza rzeki San, jako główny zbiornik poboru wody pitnej. Istotne jest zatem aby na jego obszarze nie lokalizować inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne lub stosować środki ochrony tych wód. Na obszarach tych dopuszcza się:

- zabudowę mieszkaniową z zabudową zagrodową w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz rybackich,
- intensywną wielofunkcyjną zabudowę wiejską,
- zabudowę usługową z usługami oświaty, usług zdrowia, usług kultury i usług sakralnych,
- zabudowę usługową - sportu i rekreacji,
- zabudowę produkcyjną,
- zabudowę produkcyjno - usługową z terenami obsługującymi obszary produkcji rolnej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz rybackich,
- tereny rolnicze z dopuszczeniem lokalizacji odnawialnych źródeł energii

niektóre z ww. terenów wymagają sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i o ocenach oddziaływania na środowisko rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Na terenach gdzie zakłada się produkcję ścieków, przewiduje się odprowadzanie ich do kanalizacji gminnej, przydomowych oczyszczalni ścieków bądź do szczelnych, bezodpływowych zbiorników.

Dopuszczenie odprowadzania wód opadowych z powierzchni dachowych i ciągów pieszo jezdnych, w granicach działek, nie będzie miało negatywnych skutków.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na powietrze

Negatywne oddziaływanie wynikające ze wzrostu emisji spalin pochodzących z źródeł komunikacyjnych powinien być zminimalizowane przez zieleni wprowadzoną na terenie powierzchni biologicznie czynnej.

Ze względu na zagęszczenie zabudowy i prawdopodobne zwiększenie emisji spalin w wyniku spalania paliw stałych, obowiązują regulacje uchwały nr LII/869/18 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z 23 kwietnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa podkarpackiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

W związku z tym realizacja projektu zmiany studium nie wypłynie negatywnie na stan powietrza.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na klimat

W ostatnich latach obserwuje się stopniowy wzrost średnich rocznych temperatur, średnich rocznych sum opadów a co za tym idzie wzrost długości okresu wegetacyjnego. Zjawisko to obserwuje się w całej Polsce, niezależnie od regionu. W zależności od regionu zmiany te mają większą lub mniejszą skalę. Coraz większy wzrost terenów zurbanizowanych w dużej mierze przyczynia się do takiej sytuacji. Proces ten najbardziej zauważalny jest w obszarach silnie zurbanizowanych (najczęściej w miastach), gdzie skumulowane są problemy wpływające na lokalne zmiany klimatu.

Projekt zmiany studium wprowadza wiele kierunków zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu konkretnych obszarów. Część obszarów jest użytkowana rolniczo jednak po zmianie ww. dokumentu roślinność rolnicza zostanie zastąpiona budynkami, parkingami i ciągami komunikacyjnymi. Znacznie wzrośnie poziom powierzchni nieprzepuszczalnych (beton, asfalt) co przełoży się również na lokalny wzrost temperatur i spadek wilgotności powietrza. Z tego samego powodu spadną możliwości retencyjne. Ze względu na dopuszczoną zabudowę kubaturową oraz wzrost temperatur mogą lokalnie ulec zmianie kierunki i prędkości wiatrów.

Ocenia się, że zmiany klimatyczne jakie pojawią się w obszarze opracowania będą przede wszystkim odzwierciedleniem zmian, których źródła należy postrzegać w wymiarze krajowym i globalnym.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na powierzchnię ziemi

Na terenach objętych zmianą studium nastąpią zmiany powierzchni ziemi spowodowane budową nowych obiektów budowlanych. Na etapie inwestycyjnym istnieje duże prawdopodobieństwo powstania nadmiaru mas ziemnych

Wprowadzenie nowych obiektów budowlanych oraz rozbudowa terenów komunikacji spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, co prowadzi do likwidacji warstwy gleby pod nową zabudową i powierzchniami utwardzonymi. Przemieszczanie gruntów w czasie trwania budowy, prace niwelacyjne oraz rozbudowa komunikacji spowoduje przekształcenie powierzchni ziemi.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na krajobraz

Zagospodarowanie i zainwestowanie, będące skutkiem realizacji ustaleń projektu zmiany studium trwale zmieni krajobraz z naturalnego na antropogeniczny, będzie to zmiana trwała, długoterminowa.

Na terenach zabudowy usług sportu i rekreacji dopuszcza się lokalizację dominanty układu zabudowy w wysokości nieprzekraczającej 15,0 m. Na terenach rolniczych z dopuszczeniem lokalizacji OZE możliwe jest sytuowanie wysokich budowli technicznych

do 100 m n.p.m. Ze względu na lokalizację budynków i budowli wysokich na obszarach otwartych, w przypadku wierzy wiatrowych na obszarach niezamieszkanym w zasięgu co najmniej 1,0 km i sąsiedztwa autostrady A4, nie będą one stanowiły zagrożenia dla ogólnego odbioru krajobrazu.

Kształtowanie nowego zespołu zabudowy o niskiej intensywności, podporządkowanego ochronie przyrody i krajobrazu oraz realizacja zabudowy w gabarycie i formie oraz układzie zgodnym z warunkami i lokalną tradycją wraz z towarzyszącą zielenią, wpłynie korzystnie na estetykę i harmonijność krajobrazu.

Będzie to oddziaływanie pozytywne, długoterminowe, porządkujące krajobraz kulturowy, także w północnym sąsiedztwie terenu.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na klimat akustyczny

Na etapie inwestycyjnym wzrośnie emisja hałasu w wyniku prowadzenia robót budowlanych. Charakter tego oddziaływania będzie chwilowy i uzależniony od czasu trwania prac budowlanych.

W trakcie użytkowania terenu wzrośnie emisja hałasu wynikająca z obsługi komunikacyjnej terenu, jednakże nie powinna ona być znaczna.

W celu ochrony akustycznej terenów sąsiadujących z terenem autostrady A4, odległość budynków i budowli od terenu drogi powinna spełniać zapisy przepisów odrębnych,

z zastrzeżeniem, że budynki mieszkalne, powinny być usytuowane w odległości zapewniającej zachowanie dopuszczalnego natężenia hałasu i wibracji.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na surowce mineralne

W obszarze opracowania znajduje się kilka udokumentowanych złóż kopalin kruszywa naturalnego oraz nieudokumentowane złoża gliny, nadające się do eksploatacji z rozszerzeniem eksploatacji.

Uregulowanie zapisów w studium ws. surowców mineralnych pozytywnie wpłynie na zabezpieczenia ich przed rabunkowym i niekontrolowanym wydobywaniem. Do eksploatacji potrzebne są koncesje na wydobywanie kopalin ze złóż oraz na poszukiwanie lub rozpoznanie złóż kopalin zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na dziedzictwo kulturowe

Na terenie objętym projektem zmiany studium istnieją liczne stanowiska archeologiczne obiekty będące pod ochroną konserwatorską i ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Ingerencja w obiekty zabytkowe, wpisane do rejestru zabytków oraz ich otoczenie, wymagają realizacji zgodnie z przepisami odrębnymi – ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 840 ze zm.).

Celowym kierunkiem działania powinno być włączenie zabytków w sferę zainteresowań krajoznawczych, a także wykorzystanie ich jako obiektów pełniących funkcje usług turystycznych i kulturalnych.

W rejonach stanowisk archeologicznych, w trakcie prowadzenia prac ziemnych należy zapewnić nadzór archeologiczny, a w razie konieczności, należy przeprowadzić archeologiczne badania ratownicze. Koszty takich prac archeologicznych i wykopaliskowych

ponosi inwestor. Na tego typu prace należy uzyskać pozwolenie od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Zapisy studium odnośnie ochrony dziedzictwa kulturowego na obszarze gminy zapewnią pozytywne skutki długoterminowe.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na dobra materialne

Obszar opracowania obejmuje terytorium całej gminy. Jest to obszar przekształcony antropogenicznie o zróżnicowanym zagospodarowaniu. Realizacja ustaleń projektu będzie oddziaływać pozytywnie, długookresowo i trwale na dobra materialne, poprzez kontynuację zabudowy na terenach o określonej funkcji i wprowadzenie nowej zabudowy na terenach do tego najkorzystniejszych.

#### Wpływ ustaleń zmiany studium na obszary Natura 2000

Przedmiotowy teren znajduje się w zasięgu obszaru siedliskowego Natura 2000 „Rzeka San” PLH180007. Obszar ten stanowi część zachodniej granicy opracowania. Wszelkie zapisy w zmianie studium oraz obszary użytkowania, wyznaczone są zgodne są z przepisami odrębnymi i nie stanowią zagrożenia dla tego obszaru.

Nie stwierdzono również zagrożenia dla terenów Natura 2000 zlokalizowanych poza obszarem opracowania.

#### Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z projektem zmiany studium wyznaczono obszary zagospodarowane rolniczo do zmiany w sposobie użytkowania na tereny przemysłowe, przemysłowo-usługowe oraz lokalizacji odnawialnych źródeł energii. Wprowadzenie nowego zagospodarowania spowoduje wzrost natężenia ruchu, a co za tym idzie wzrost ilości spalin, jednakże zneutralizowane one zostaną przez zieleń wprowadzoną na terenach biologicznie czynnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r w sprawie *przesięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW oraz lokalizowane na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej należą do inwestycji mogącej zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Biogazownie oraz instalacje fotowoltaiczne należą do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Niektóre przedsięwzięcia o charakterze produkcyjnym również zaliczają się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla planowanych przedsięwzięć z uwagi na miejscowy zasięg oraz powyższe aspekty wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

## **10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień zmiany studium oraz częstotliwości jej przeprowadzenia.**

Art. 10 ust. 2 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, umożliwia wykorzystanie, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu. W związku z powyższym zapisem skutki realizacji postanowień zmiany studium podlegać będą pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez zobowiązane do tego odpowiednie instytucje. Kontrola stanu środowiska może również odbywać się w ramach indywidualnych zamówień.

Monitoring skutków realizacji przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko powinien polegać przede wszystkim na kontrolowaniu realizacji postanowień zapisów studium, a w szczególności dotyczących przyjętych rozwiązań gospodarki wodnokanalizacyjnej, gospodarowania odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Wszelkie nieprawidłowości mogą być zgłaszane do Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Rzeszowie.

## **11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji zmiany studium w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.**

Planowane przeznaczenie niektórych terenów, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) należy do inwestycji mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Lokalizacja tych terenów została uwzględniona zgodnie z przepisami odrębnymi. Nie przewiduje się by realizacja wprowadzanego przeznaczenia miała negatywny wpływ na cele i przedmiot ochrony ww. obszarów oraz na ich integralność jednakże wymaga uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie ustaleń tego projektu, mogącego mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody.

### Rozwiązania zapobiegające i ograniczające przewidywane negatywne oddziaływania na środowisko, mogące być rezultatem realizacji projektu zmiany Studium

1. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleby i zabezpieczenia środowiska przed odpadami.
  - Zaleca się wprowadzenie zakazu lokalizacji miejsc składowania, magazynowania i przetwarzania odpadów z uwagi na niesprzyjające warunki geologiczno – gruntowe i hydrogeologiczne. Zaleca się także likwidację miejsc nielegalnego składowania odpadów i ich rekultywację.

- Zaleca się wzmocnienie zieleni przyulicznej z możliwością realizacji nasadzeń alejowych. W przypadku realizacji nowych ulic zaleca się nasadzenia o charakterze alejowym drzewami odpowiednimi dla warunków siedliskowych.
  - W przypadku lokalizacji uciążliwych funkcji produkcyjnych lub usługowych zaleca się stosowanie zieleni izolacyjnej i ograniczenie uciążliwości do zajmowanych terenów.
2. W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych.
- W zakresie gospodarki ściekowej powinien obowiązywać zorganizowany sposób odprowadzania ścieków i pełnoprofilowe ich oczyszczanie z uwagi na wrażliwe cechy środowiska gruntowo – wodnego.
  - Dopuszcza się stosowanie zbiorników na nieczystości ciekłe tylko na działkach nie mających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na powódzie oraz zalewanie wodami opadowymi.
  - Nie należy odprowadzać nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu ze względu na ochronę wód podziemnych.
  - Wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych i utwardzonych (w tym stacji paliw i parkingów), zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi lub zawiesinami, powinny być podczyszczone na terenie inwestora, przed odprowadzeniem ich do odbiornika.
  - Zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych na terenach mieszkaniowych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni.
  - Ze względu na położenie na terenach dolinnych zaleca się prowadzenie działań zmierzających do zwiększenia naturalnej retencji leśnej oraz glebowej.
  - W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych zaleca się ochronę stref źródliskowych rzek, potoków i ujęć wodnych, pozostawienie obszarów w dolinach potoków oraz cieków wodnych od wszelkich form działalności gospodarczej wpływającej negatywnie na walory przyrodnicze i środowiskowe tych dolin, wprowadzanie i pozostawienie zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż koryt rzeki San, ochronę starorzeczy, pozostawienia na terenach dolinnych podmokłych obszarów łąkowych.
  - W celu powstrzymania procesów degradacji stosunków wodnych powinno dążyć się do odtwarzania śródleśnych zbiorników retencyjnych, wykorzystujących ciekły naturalne.
3. W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego.
- Wskazane jest wykorzystanie do ogrzewania budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budynków użyteczności publicznej kotłowni działających na proekologiczne paliwa (olej, gaz, biomasa) oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności, zaleca się także wykorzystanie źródeł energii odnawialnej (energia słoneczna, wody, wiatru).
  - Wskazane jest stosowanie w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej indywidualnych systemów grzewczych wykorzystujących urządzenia o wysokiej sprawności grzewczej i niskiej emisyjności w celu ograniczenia emisji niskiej.



- Zaleca się nielokalizowanie na terenie gminy przedsięwzięć znacząco oddziaływujących na środowisko oraz mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem nie-zbędnych elementów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, w tym infrastruktury komunalnej, zgodnie z przepisami odrębnymi.
  - Zaleca się wykorzystanie zieleni wysokiej przyulicznej do częściowego pochłaniania zanieczyszczeń komunikacyjnych.
  - Zaleca się ograniczenie emisji niskiej poprzez stopniowe przechodzenie na stosowanie proekologicznych źródeł energii oraz energii ze źródeł odnawialnych.
4. W zakresie ograniczenia hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.
- Zaleca się wskazanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów mieszkaniowych, usługowych i rekreacyjno – wypoczynkowych objętych ochroną akustyczną, zgodnie z przepisami odrębnymi.
  - W zakresie ochrony przed hałasem zaleca się stosowanie pasów zieleni izolacyjnej oraz ekranów akustycznych (tylko w uzasadnionych przypadkach) wzdłuż istniejących oraz planowanych dróg, sąsiadujących z terenami zabudowy mieszkaniowej dla których stwierdzone zostanie przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu.
  - Ograniczenie hałasu komunikacyjnego poprzez odpowiednie zaprojektowanie i zrealizowanie ciągów komunikacyjnych oraz wprowadzenie zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów.
5. W zakresie ochrony bioróżnorodności i krajobrazu kulturowego.
- Na terenach zurbanizowanych zaleca się tworzenie terenów zieleni publicznej z placami zabaw, małą architekturą i zielenią wysoką.
  - Kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego gminy musi uwzględniać zachowanie lokalnego systemu powiązań przyrodniczych i jego zewnętrznych połączeń.
  - Na terenach wartościowych przyrodniczo zaleca się wyznaczanie terenów użytków ekologicznych lub nawet rezerwatów przyrody w celu zapewnienia trwałej ochrony najcenniejszym fragmentom ekosystemów leśnych i nieleśnych z populacjami rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.
  - Na terenach zurbanizowanych zaleca się tworzenie terenów zieleni publicznej z placami zabaw, małą architekturą i zielenią wysoką.
  - Kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego gminy musi uwzględniać zachowanie lokalnego systemu powiązań przyrodniczych i jego zewnętrznych połączeń.
  - Na terenach wartościowych przyrodniczo zaleca się wyznaczanie terenów użytków ekologicznych lub nawet rezerwatów przyrody w celu zapewnienia trwałej ochrony najcenniejszym fragmentom ekosystemów leśnych i nieleśnych z populacjami rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.
  - W gospodarowaniu terenów nadrzecznych zaleca się czynne zabezpieczenie łąk i pastwisk poprzez zachowanie obecnych form użytkowania oraz prowadzenia regularnego koszenia lub wypasu.

- Zaleca się zachowanie na terenie gminy ostoi występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt poprzez utrzymywanie korytarzy ekologicznych, podejmowanie czynnej ochrony przyrody w zakresie organizacji miejsc rozrodu, schronienia oraz żerowisk licznych populacji zwierząt, ograniczanie wstępu w pobliżu zagrożonych stanowisk unikalnych gatunków flory.
- W celu zachowanie cennych walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszarów dolinnych zaleca się kształtowanie struktury mozaikowej krajobrazu rolniczego, przez zachowanie w nim oczek wodnych i kępowych oraz pasmowych zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych.
- W przypadku rozwoju funkcji wydobywania surowców mineralnych zaleca się egzekwowanie późniejszych rekultywacji wyrobisk.
- Ewentualne nowe tereny inwestycyjne powinny być lokalizowane poza terenami o wysokich walorach przyrodniczych oraz w strefach ochronnych, ale także w niezbyt bliskiej odległości terenów mieszkaniowych.
- Rozwój zabudowy mieszkaniowej powinien być ograniczony do sąsiedztwa terenów już zainwestowanych jako uzupełnienie ich struktury przestrzennej i powinien być skorelowany z rozwojem infrastruktury technicznej, w tym głównie sieci kanalizacyjnej, zaleca się bezwzględne ograniczenie osadnictwa na terenach zagrożonych powodzią, planowana zabudowa powinna być dostosowana do charakterystyki architektonicznej istniejącej zabudowy w celu ochrony walorów krajobrazu kulturowego, na terenach wiejskich zaleca się tworzenie terenów zieleni publicznej.
- Ponadto w celu ochrony przyrody i krajobrazu, zakazuje się na terenach rolniczych, oznaczonych na rysunku Studium symbolami „R” realizacji zabudowy w odległości mniejszej niż 25,0m od granicy istniejących zwartych kompleksów leśnych w celu zachowania stref ekotonowych. Zakazuje się także zmiany ukształtowania terenu oraz realizacji nowej zabudowy na ciągach i punktach widokowych.

Przyjęte rozwiązania nie zapobiegną zmianie krajobrazu. Krajobraz zmieni się z naturalnego na antropogeniczny. Zmiany krajobrazu są nieuniknione, wynikają z silnej antropopresji na ten teren. Rozwiązania zapobiegną intensywnej, chaotycznej zabudowie wpłyną na estetykę i harmonię nowego krajobrazu.

## **12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium; uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy**

Nie wyznacza się rozwiązań alternatywnych do wyżej przedstawionych zamierzeń. Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stubno zatwierdzonym uchwałą Nr VII/38/2015 Rady Gminy w Stubnie z dnia 27.03.2015 r., którego podstawowym celem jest aktualizacja dokumentu przyjętego uchwałą Rady Gminy w Stubnie z dnia 30 grudnia 2002 r. Nr IV/17/02 do obowiązujących wymogów prawnych oraz

występujących obecnie na obszarze gminy uwarunkowań społecznych, środowiskowych i gospodarczych.

Przeznaczenie terenów określone w projekcie zmiany studium jest zgodne z zamierzeniami właścicieli terenu oraz potrzebami i możliwościami gminy. Zapisy projektu umożliwiają takie zagospodarowanie terenu, jakie będzie najkorzystniejsze dla środowiska i z punktu widzenia akceptacji społecznej w momencie jego opracowywania. W czasie sporządzania projektu zmiany studium nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

W związku z powyższym zaproponowanie rozwiązań alternatywnych byłoby nieuzasadnione i sprzeczne z interesem społecznym i jednostkowym.

### **13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stubno dla terenu w granicach administracyjnych gminy Stubno, dalej zwaną zmianą studium, a wywołanego Uchwałą Nr VII/38/2015 Rady Gminy w Stubnie z dnia 27.03.2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia aktualizacja dokumentu przyjętego uchwałą Rady Gminy w Stubnie z dnia 30 grudnia 2002 r. Nr IV/17/02 do obowiązujących wymogów prawnych oraz występujących obecnie na obszarze gminy uwarunkowań społecznych, środowiskowych i gospodarczych.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko, opracowana została zgodnie z zapisami 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. Składa się z dwunastu części. We wstępie przedstawiono podstawy formalnoprawne dotyczące prognozy i zmiany studium. Określono również metodologię i celowość sporządzenia niniejszego dokumentu.

W drugiej części przedstawiono charakterystykę przyrodniczą terenu i jego otoczenia, w tym: usytuowanie fizyczno-geograficzne, rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki gruntowe, surowce mineralne, wody powierzchniowe, gruntowe i podziemne, warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy oraz klimat. Dodatkowo przedstawiono ogólną charakterystykę terenu oraz przedstawiono zagospodarowanie wokół obszaru zagospodarowania. Stwierdzono zgodność z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stubno.

W części trzeciej określono położenie przedmiotowego terenu względem obszarów i obiektów objętych ochroną. Omawiany teren leży częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Dolina Przemysł” (GZWP Nr 429). Obszarami jednolitych części wód powierzchniowych, położonych na terenie obejmującym zmianę studium są JCWP San od Wiaru do Wisłoka, JCWP Wisznia, JCWP Kowaliki, JCWP Młynówka oraz JCWP Kanał Bucowski. Na omawianym obszarze znajdują się: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Rzeka San” PLH180007, rezerwat przyrody „Szachownica Kostkowata”, rezerwat przyrody „Stubno”, użytki ekologiczne „Korczowskie” i „Przygraniczne”, które są chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Opracowanie znajduje się w całości w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) Nr 136.

W części czwartej przedstawiono istniejący stan poszczególnych komponentów środowiska. Na omawianym terenie występują wody powierzchniowe w postaci rzek i cieków wodnych jak również w postaci stawów. Obszar gminy leży w zlewniach rzek: San i Wisznia. Na omawianym terenie jedyne źródło zanieczyszczenia powietrza stanowi autostrada A4 zlokalizowana w północnej części gminy. Jest ona również zagrożeniem hałasem. Nie stwierdzono zagrożenia przez odpady. Jedyne źródłami pola elektromagnetycznego są linie elektroenergetyczne od których wyznaczono strefę oddziaływania. Przedstawiono również obszary i powierzchnie występowania surowców mineralnych dla obszaru gminy.

W kolejnej części przedstawiono cele ochrony środowiska, sformułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym wraz z ich odzwierciedleniem w zapisach w projekcie zmiany studium. Do najistotniejszych celów z punktu zmiany studium określono ochronę powierzchni biologicznie czynnej oraz form ochrony przyrody.

Następnie omówiono problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień zmiany studium przede wszystkim ochrony środowiska wodno-gruntowego.

Teren opracowania objęty zmianą znajduje się częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 429 chronionego na podstawie ustawy Prawo wodne. Znajduje się także w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) Nr 136.

Tereny zmiany studium zostaną zagospodarowane w zupełnie innej formie, najczęściej przekształcając obszary użytkowane rolniczo na obszary zurbanizowane. Powstaną również obszary stanowiące uzupełnienie i kontynuację istniejącej funkcji w miejscach gdzie obecnie jej brakuje. Zostaną ustanowione nowe strefy obejmowania i oddziaływania.

W części ósmej opisano przewidywane znaczące oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat akustyczny, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, obszary Natura 2000 a w części dziewiątej przedstawiono rozwiązania minimalizujące te oddziaływania.

Dla planowanego przedsięwzięcia z uwagi na miejscowy zasięg oraz charakter zmian wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

W rozdziale dziesiątym zaprezentowano propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu. Skutki realizacji zmiany studium podlegać będą pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez zobowiązane do tego odpowiednie instytucje. Kontrola stanu środowiska może również odbywać się w ramach indywidualnych zamówień. Monitoring skutków realizacji przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisk powinien polegać przede wszystkim na kontrolowaniu realizacji postanowień zapisów prawa miejscowego, dotyczących ochrony środowiska. Wszelkie nieprawidłowości mogą być zgłaszane do Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Rzeszowie.

Następnie odniesiono się do zagadnień mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony powietrza atmosferycznego, ograniczenia hałasu, ochrony bioróżnorodności i krajobrazu kulturowego.

Nie wyznacza się rozwiązań alternatywnych dla projektu zmiany studium. Przeznaczenie terenów określone w projekcie zmiany studium jest zgodne z zamierzeniami właścicieli terenu oraz potrzebami i możliwościami gminy. Zapisy projektu umożliwiają takie zagospodarowanie terenu, jakie będzie najkorzystniejsze dla środowiska i z punktu widzenia akceptacji społecznej w momencie jego opracowywania.

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stubno zatwierdzony uchwałą Nr VII/38/2015 Rady Gminy w Stubnie z dnia 27.03.2015 r., którego podstawowym celem jest aktualizacja do obowiązujących wymogów prawnych oraz występujących obecnie na obszarze gminy uwarunkowań społecznych, środowiskowych i gospodarczych.

*Przewidywane znaczące oddziaływania, jakie spowoduje realizacja zapisów projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na komponenty środowiska.*

Załącznik 1. Przewidywane znaczące oddziaływania, jakie spowoduje realizacja zapisów projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego na komponenty środowiska.

ELEMENT	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE									
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKOTERMINOWE	DŁUGOTERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE	POZYTYWNE	NEGATYWNE
różnorodność biologiczna	- wprowadzenie gatunków drzew i krzewów na terenach przeznaczonych pod powierzchnię biologicznie czynną	-	-	-	-	-ekspansja gatunków roślin i zwierząt przystosowanych do życia w środowisku zurbanizowanym	-	-zmniejszenie różnorodności biologicznej podczas etapu inwestycyjnego wynikające z prowadzenia robót budowlanych	- zagospodarowanie zielenią terenów przeznaczonych pod powierzchnię biologicznie czynną	-
ludzie	- wprowadzenie nowych obiektów budowlanych /przemysłowych	- wzrost wartości nieruchomości gruntowych	-	-	-	-	-	- w trakcie robót budowlanych wzrost emisji hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowych i gazowych	-	- wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych; - wzrost emisji hałasu
zwierzęta	-	-	- ukształtowanie nowych warunków bytowania dla zwierząt na skutek wprowadzenia nowych nasadzeń zieleni	-	-	- ekspansja zwierząt przystosowanych do życia w środowisku zurbanizowanym	-	- w trakcie robót budowlanych ograniczenie populacji niektórych zwierząt	-	-
rośliny	- likwidacja dziko rosnącej roślinności	-	-	-	-	- ekspansja roślin przystosowanych do życia w środowisku zurbanizowanym	-	-	- obsadzenie powierzchni biologicznie czynnej nowymi nasadzeniami roślinnymi	-
wody	-	-	zwiększenie spływu wód z powierzchni utwardzonych	-	-	- zmniejszenie zdolności infiltracyjnych i retencyjnych	-	- możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych podczas	-	- zmniejszenie zdolności infiltracyjnych i retencyjnych

ELEMENT	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE									
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKOTERMINOWE	DŁUGOTERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE	POZYTYWNE	NEGATYWNE
						gruntów na terenach powstania nowych obiektów budowlanych		prowadzenia robót budowlanych		gruntów w wyniku wprowadzenia nowych obiektów budowlanych
powietrze	- emitowanie spalin z nowych budynków mieszkalnych /przemysłowych	-	-	-	-	-	-	- w trakcie robót budowlanych lokalny wzrost emisji gazów i pyłów		- zwiększenie emisji spalin
powierzchnia ziemi	- przekształcenie gleby, warunków gruntowych oraz rzeźby terenu	-	-	-	-	- przekształcenie gleby, warunków gruntowych oraz rzeźby terenu	-	- powstanie mas ziemnych w trakcie prowadzenia robót budowlanych	-	- przekształcenie gleby, warunków gruntowych oraz rzeźby terenu; - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej; - likwidacja warstwy gleby pod nowymi obiektami i powierzchniami utwardzonymi
krajobraz	- wprowadzenie nowych obiektów budowlanych	-	-	- lokalizowanie odnawialnych źródeł energii	-	-	-	-	- wprowadzenie nowych nasadzeń zieleni na terenach zurbanizowanych - uporządkowane wydobycie złoża surowców naturalnych	-
klimat akustyczny	- wzrost emisji hałasu samochodowego w wyniku obsługi komunikacyjnej terenu	-	-	-	-	-	-	- wzrost emisji hałasu na etapie prowadzenia robót budowlanych	-	- wzrost emisji hałasu samochodowego w wyniku obsługi komunikacyjnej terenu
surowce	- pojawienie się	-	-	-	-	- zmiana krajobrazu	-	-	-	-

ELEMENT	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE									
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WTÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKOTERMINOWE	DŁUGOTERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE	POZYTYWNE	NEGATYWNE
mineralne	stężenia pyłów w okolicy wydobycia surowców									
dziedzictwo kulturowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
dobra materialne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
obszar Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-