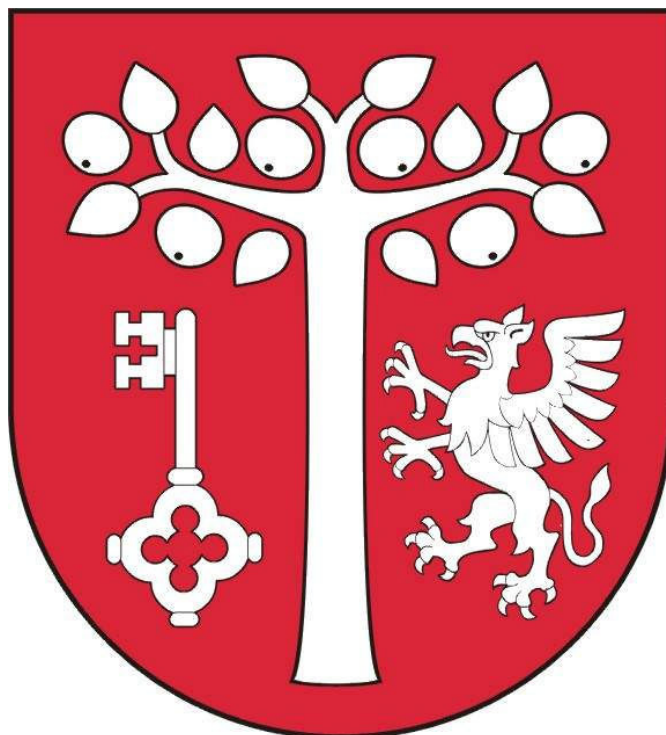




GMINA JODŁOWNIK

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY JODŁOWNIK**

SPIS TREŚCI

WSTĘP

Podstawa prawna sporządzenia prognozy.
Przedmiot opracowania.
Cel i zawartość opracowania.
Zakres opracowania.
Metoda opracowania.
Powiązania z innymi dokumentami
Wykaz wykorzystanych materiałów.

1. Charakterystyka Gminy Jodłownik.

- 1.1. Położenie Gminy.
 - 1.1.1. Struktura administracyjna.
 - 1.1.2. Struktura funkcjonalno-przestrzenna.
- 1.2. Zagospodarowanie przestrzenne, główne dziedziny gospodarki.
 - 1.2.1. System układów osadniczych.
 - 1.2.2. Działalność gospodarcza.
- 1.3. Infrastruktura techniczna.
 - 1.3.1. Zaopatrzenie w wodę.
 - 1.3.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków.
 - 1.3.3. Elektroenergetyka.
 - 1.3.4. Telekomunikacja.
 - 1.3.5. Gazownictwo.
 - 1.3.6. Ciepłownictwo.
 - 1.3.7. Gospodarka odpadami.
 - 1.3.8. Komunikacja.

2. Charakterystyka środowiska naturalnego i kulturowego.

- 2.1. Położenie geograficzne i morfologia obszaru.
- 2.2. Budowa geologiczna.
- 2.3. Kopaliny.
 - 2.3.1. Charakterystyka kopaliny.
 - 2.3.2. Perspektywy eksploatacji.
- 2.4. Warunki geologiczno-inżynierskie.
- 2.5. Warunki wodne.
 - 2.5.1. Wody powierzchniowe.
 - 2.5.2. Wody podziemne.
- 2.6. Warunki klimatyczne.
- 2.7. Warunki glebowe.
- 2.8. Warunki przyrodnicze.
 - 2.8.1. Flora.
 - 2.8.2. Fauna.
- 2.9. System powiązań ekologicznych.
- 2.10. Zasoby przyrodnicze - ochrona prawna.
 - 2.10.1. Obszary ochronne „Natura 2000”.
 - 2.10.2. Ochrona pomnikowa.
 - 2.10.3. Ochrona rezerwatowa.
 - 2.10.4. Ochrona gatunkowa.
- 2.11. Ochrona środowiska naturalnego w powiązaniu z ustaleniami kierunkowymi projektu Planu.
- 2.12. Zasoby kulturowe - ochrona prawna.

- 2.12.1. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i objętych ewidencją zabytków.
- 2.12.2. Wykaz zabytków nieruchomych objętych ewidencją Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wraz z zabytkami wpisanymi do rejestru zabytków.
- 2.12.3. Wykaz stanowisk archeologicznych.
- 2.12.4. Wykaz dóbr kultury współczesnej - miejsc pamięci, pomników.
- 3. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska.**
 - 3.1. Jakość powietrza atmosferycznego.
 - 3.2. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych.
 - 3.2.1. Stan wód powierzchniowych.
 - 3.2.2. Stan wód podziemnych.
 - 3.3. Zanieczyszczenie gleb.
 - 3.4. Zagrożenie hałasem.
 - 3.5. Gospodarka ściekowa.
 - 3.6. Gospodarka odpadami.
 - 3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne.
 - 3.8. Działalność inwestycyjna i eksploatacja kopalin.
 - 3.8.1. Wpływ rozwoju osadnictwa na środowisko.
 - 3.8.2. Oddziaływanie działalności górniczej na środowisko - rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- 4. Zagrożenia środowiskowe.**
 - 4.1. Zagrożenia naturalne.
 - 4.2. Zagrożenia antropogeniczne.
 - 4.3. Wpływ zagrożeń środowiskowych na bezpieczeństwo ekologiczne środowiska Gminy i stan zdrowia mieszkańców.
 - 4.3.1. Ocena zagrożeń naturalnych.
 - 4.3.2. Ocena zagrożeń antropogenicznych.
 - 4.3.3. Ocena warunków życia mieszkańców.
 - 4.3.4. Ocena stanu środowiska oraz skutki społeczno-gospodarcze przekształceń
- 5. Charakterystyka i ocena skutków dla środowiska rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych w aktualnie obowiązującym Planie.**
 - 5.1. Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne wynikające z aktualnie obowiązującego „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik”.
 - 5.2. Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne w projekcie nowego „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik”.
 - 5.2.1. Ustalenia odnoszące się do całego obszaru Gminy.
 - 5.2.2. Tereny o określonym kierunkowym przeznaczeniu
 - 5.2.3. Obszary wymagające spełnienia szczególnych warunków zagospodarowania
- 6. Charakterystyka i ocena skutków dla środowiska oraz wpływu na zdrowie i warunki życia mieszkańców Gminy, które mogą wynikać z projektu Planu**
 - 6.1. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z projektu Planu.
 - 6.2. Analiza przewidywanych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska oraz ocena skutków środowiskowych.
 - 6.2.1. Metoda analizy i oceny środowiska.
 - 6.2.2. Wpływ realizacji projektu Planu na poszczególne komponenty środowiska
 - 6.2.3. Wpływ realizacji projektu Planu na środowisko - wnioski.
- 7. Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.**
 - 7.1. Analiza przewidywanych oddziaływań generowanych przez projekt Planu na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

- 7.2. Ocena przewidywanych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000 - wnioski.
 - 7.2.1. Ocena przewidywanych oddziaływań na obszary Natura 2000 planowanych inwestycji - położonych poza obszarami OZW Natura 2000.
 - 7.2.2. Ocena przewidywanych oddziaływań na obszary Natura 2000 planowanych inwestycji - położonych na obszarach OZW Natura 2000.
- 8. **Zagospodarowanie przestrzenne Gminy Jodłownik i potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.**
- 9. **Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym, znaczącym oddziaływaniem.**
- 10. **Problemy ochrony środowiska – istotne w aspekcie realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.**
- 11. **Cele ochrony środowiska – ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy, zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.**
- 12. **Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.**
- 13. **Rozwiązania alternatywne.**
- 14. **Napotkane trudności – wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.**
- 15. **Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.**
- 16. **Informacje o transgranicznym oddziaływaniu postanowień projektowanego dokumentu na środowisko.**
- 17. **Powiązania projektu Planu z "Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły".**
 - 17.1. Charakterystyka ustaleń Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły.
 - 17.2. System monitoringu środowiska zasobów wodnych.
 - 17.2.1. Monitoring i system ocen wód.
 - 17.2.2. Monitoring i system ocen wód podziemnych.
 - 17.2.3. Monitoring i system ocen wód podziemnych w obrębie obszarów chronionych.
 - 17.2.4. Charakterystyka obszaru objętego projektem Planu w aspekcie położenia w dorzeczu Wisły.
 - 17.2.5. Ustalenie wykazu obszarów chronionych na obszarze opracowania Planu.
 - 17.2.6. Ocena stanu jednolitych części wód na obszarze Gminy narażonych na oddziaływanie skutków realizacji projektu Planu na podstawie PGW.
 - 17.2.7. Analiza celów środowiskowych wód określonych w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" - istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów uwzględnienia tych celów w projekcie Planu.
 - 17.2.8. Identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych wynikających ze skutków realizacji Planu, na stan wód powierzchniowych i podziemnych.
 - 17.2.9. Ustalenia minimalizujące i kompensujące negatywne oddziaływanie skutków realizacji projektu Planu na stan wód.
- 18. **Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**

Wstęp

1. Podstawa prawna sporządzenia prognozy:

- Uchwała Nr II/23/2024 Rady Gminy Jodłownik z dnia 10 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik”;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik”, uchwalone Uchwałą Nr LVIII/397/2024 Rady Gminy Jodłownik z dnia 29 stycznia 2024 r.;
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2026 r. poz. 538);
- Ustawa o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 1153 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82);
- Ustawa o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 27 lutego 2026 r. (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 445);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 25 poz. 133 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- 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 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 czerwca 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169).

2. Przedmiot opracowania:

"Prognoza oddziaływania na środowisko" - wykonana została dla potrzeb projektu "Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik", opracowanego na podstawie uchwały Nr II/23/2024 Rady Gminy Jodłownik z dnia 10 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik” - w zakresie obejmującym obszar Gminy Jodłownik” w granicach administracyjnych jednostek osadniczych, tj. miejscowości: Góra Św. Jana, Janowice, Jodłownik, Krasne - Lasocice, Kostrza, Mstów, Pogorzany, Sadek, Słupia, Szczyrzyc, Szyk oraz Wilkowisko.

3. Cel i zawartość opracowania:

Celem prognozy jest określenie oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik” – zwanego dalej Planem. Opracowanie ustala ramy dla realizacji przedsięwzięć w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali inwestycji. Wskazuje powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach, oraz będzie przydatne w uwzględnianiu aspektów środowiskowych, we wspieraniu zrównoważonego rozwoju Gminy Jodłownik oraz przy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

W niniejszej prognozie przedmiotem oceny są ustalenia projektu Planu opracowanego z uwzględnieniem ustaleń wynikających z dotychczasowych przesądzeń planistycznych i studialnych, w szczególności z ustaleń obowiązujących planów miejscowych oraz aktualnie obowiązującego "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik", uchwalonego Uchwałą Nr LVIII/397/2024 Rady Gminy Jodłownik z dnia 29 stycznia 2024 r.

Prognoza zawiera:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym, transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 4) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- 5) przewidywane, znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne

z uwzględnieniem zależności pomiędzy tymi elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- 1) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- 2) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

4. Zakres opracowania.

Zakres terytorialny prognozy obejmuje obszar Gminy Jodłownik w granicach administracyjnych.

Zakres merytoryczny prognozy uwzględnia warunki określone w obowiązujących przepisach (Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano aktualne i archiwalne opracowania fizjograficzne i planistyczne odnoszące się do obszaru Gminy Jodłownik oraz dostępne informacje dotyczące zasobów i stanu środowiska. Ponadto, przy opracowaniu prognozy, wykorzystano informacje Urzędu Gminy Jodłownik i obserwacje uzyskane bezpośrednio w terenie, dotyczące stanu zagospodarowania i użytkowania obszaru Gminy, zasobów i wartości przyrodniczych oraz stanu i funkcjonowania środowiska.

W prognozie przeanalizowano i oceniono skutki dla środowiska, które wynikają z:

- istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów,
- planowanego, kierunkowego przeznaczenia terenów,
- zasad zagospodarowania terenów.

Prognoza jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, tj. postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania oraz planów miejscowych miast i gmin - i ich zmian, zgodnie z art. 46 i art. 50 w/w ustawy. Szczegółowy zakres opracowania Planu wynika z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik, w którym określone zostały kierunki zagospodarowania przestrzennego Gminy w aspekcie jej wielofunkcyjnego rozwoju.

Zgodnie z art. 17 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2026 r. poz. 538), prognoza oddziaływania na środowisko stanowi niezbędny element materiałów planistycznych, warunkujących uchwalanie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planów miejscowych miast i gmin. Prognoza obejmuje część tekstową oraz część graficzną. W prognozie przedstawiono ogólną charakterystykę ustaleń zawartych w analizowanym projekcie Planu. Dokonano również oceny stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego na omawianym obszarze, oraz wpływu realizacji ustaleń projektu Planu na środowisko.

W opracowaniu stosuje się skróty:

- **plan**, które w pełnym brzmieniu oznaczają:
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik;
- **Studium**, który w pełnym brzmieniu oznacza:
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik;
- **Prognoza**, który w pełnym brzmieniu oznacza niniejszy dokument, tj.: "Prognozę oddziaływania na środowisko do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik”.

5. Metoda opracowania.

Przyjęto waloryzacyjny, analityczny i oceniający tryb postępowania oraz dokonano:

- rozpoznania aktualnego stanu funkcjonowania najważniejszych ekosystemów i obiektów związanych z funkcjonowaniem środowiska,
- analizy opracowania ekofizjograficznego dla obszaru Gminy Jodłownik,
- analizy „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik,
- analizy dotychczasowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik,
- oceny przydatności poszczególnych jednostek struktury przestrzennej do planowanego przeznaczenia, sposobu ich użytkowania i zagospodarowania.

Prognoza uwzględnia aspekty rozwoju całej Gminy Jodłownik, co pozwala na ocenę, czy przyjęte rozwiązania – mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą – negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego, kierunkowego przeznaczenia terenów – są spójne i czy w wyniku nakładania się zagrożeń lub szczególnych problemów jednostek, nie następuje koncentracja zagrożeń i kolizji na obszarach granicznych.

Prognoza określa, czy projekt Planu uwzględnia możliwości dostosowania funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego Gminy do uwarunkowań środowiska przyrodniczego, zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym dla obszaru Gminy Jodłownik.

6. Powiązania z innymi dokumentami.

W ramach niniejszej prognozy zaprezentowano m.in. powiązania projektu Planu ze "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik" z 2023 r., miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, opracowaniem ekofizjograficznym, prognozami oddziaływania na środowisko oraz innymi opracowaniami poziomu lokalnego, powiatowego i wojewódzkiego.

Projekt Planu uwzględnia cele, wytyczne i ustalenia opracowań strategicznych i planistycznych - lokalnych i regionalnych.

Do dokumentów powiązanych z przedmiotowym projektem „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik” należą:

1. KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030 (ROZWÓJ SPOŁECZNIE WRAŻLIWY I TERYTORIALNIE ZRÓWNOWAŻONY).

KSRR 2030 określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne. Odegra on w nadchodzących latach ważną rolę w procesie programowania środków publicznych, w tym funduszy europejskich.

KSRR 2030 kładzie nacisk na zmniejszanie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, głównie miejskich i wiejskich.

1) W zakresie ochrony środowiska istotne będą działania związane z rozwojem infrastruktury, adaptacji do zmian klimatu i planowania przestrzennego, w tym m.in.:

- uzupełnienie i dostosowanie infrastruktury technicznej (energetycznej, telekomunikacyjnej, wodnokanalizacyjnej) i społecznej na potrzeby rozwoju gospodarczego i mieszkańców oraz modernizacja infrastruktury transportowej łączącej obszary zagrożone trwałą marginalizacją z lokalnymi, subregionalnymi i regionalnymi ośrodkami rozwoju;

- racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zapobieganie konfliktom dla osiągnięcia ładu przestrzennego i dostosowania przestrzeni lokalnej lub wykorzystania istniejących uwarunkowań (np. przyrodniczych) do potrzeb zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego, a także działania na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska;
- podejmowanie inicjatyw na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz dostosowania/adaptacji obszarów zurbanizowanych do zmian klimatu i wymogów ochrony środowiska, tworzenie i poprawa powiązań funkcjonalnych w miastach i ich otoczeniu, wzmocnienie roli ośrodków w świadczeniu usług publicznych wykraczających poza granice miasta;
- ograniczenie suburbanizacji i polepszenie ładu przestrzennego na obszarach o rozproszonej zabudowie oraz przeciwdziałanie dekoncentracji osadnictwa obciążającego budżety gmin koniecznością ponoszenia coraz wyższych nakładów na obsługę dróg, kanalizacji, wodociągów i dostarczania innych usług publicznych;
- rozwój obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, jak też opartych o właściwości uzdrowiskowe i walory kulturowe stanowiące o ich wysokiej atrakcyjności turystycznej, m.in. na potrzeby srebrnej gospodarki;
- wykorzystanie potencjału ekonomii społecznej i solidarnej w rozwijaniu gospodarki o obiegu zamkniętym, w szczególności w zakresie gospodarowania odpadami i przeciwdziałania marnowaniu żywności;
- promowanie innowacji w obszarze smart city i smart villages.

2) W zakresie zachowania ładu przestrzennego, dostępności i estetyki w województwie:

- Wspieranie gmin w procesach planowania przestrzennego, m.in. poprzez informowanie o zagrożeniach związanych z brakiem prowadzenia zrównoważonej polityki przestrzennej.
- Prowadzenie działań edukacyjnych i promocyjnych, mających w celu propagowania zmiany otoczenia i zwracania uwagi na estetykę przestrzeni.
- Wspieranie tworzenia nowych, atrakcyjnych i dostępnych przestrzeni publicznych oraz wzmacnianie działań mających na celu poprawę jakości istniejących przestrzeni publicznych, w szczególności w zwartych, centralnych dzielnicach miast.
- Tworzenie parków kulturowych na terenach zabytkowych układów urbanistycznych.
- Prowadzenie zrównoważonej polityki przestrzennej, sprzyjającej powstawaniu systemu terenów zieleni wspierającego bioróżnorodność, tj. spójnego oraz opartego nie tylko na terenach zieleni urządzonej, ale także na zieleni o charakterze naturalnym i półnaturalnym.
- Promowanie działań zmierzających do poprawy jakości, bezpieczeństwa i dostępności przestrzeni publicznych, stanu budynków i ich otoczenia, jakości urządzania terenów zielonych, oraz wskazywanie i popularyzacja dobrych praktyk poprzez edukację społeczną.
- Podnoszenie wiedzy, kompetencji i umiejętności przedstawicieli zawodów tworzących i modernizujących przestrzenie publiczne w zakresie ich dostępności.

3) W zakresie przeciwdziałania niekontrolowanej suburbanizacji i rozpraszaniu zabudowy:

- Realizacja koncepcji osadnictwa zwartego i koncepcji zrównoważonego rozwoju miast i obszarów wiejskich, w celu ograniczania niekontrolowanego osadnictwa na wsi.
- Przeciwdziałanie niekontrolowanej suburbanizacji na terenach otwartych oraz atrakcyjnych krajobrazowo i turystycznie.
- Spójna polityka przestrzenna, wychodząca poza granice administracyjne gmin.

**2. STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.**

Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (SOR) jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020.

Istotne projekty strategiczne, które będą realizowane w ramach Strategii w obszarze środowiska to:

- Woda dla rolnictwa;
- Kompleksowy program adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatycznych;
- Czyste powietrze;
- Leśne Gospodarstwa Węglowe;
- Audyty krajobrazowe województw;
- Polityka Surowcowa Państwa.

3. WSPÓLNA STRATEGIA DZIAŁANIA NARODOWEGO FUNDUSZU I WOJEWÓDZKICH FUNDUSZY OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ NA LATA 2021 - 2024.

Celem generalnym Funduszy jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami. Wspólna strategia identyfikuje w ramach celów środowiskowych następujące merytoryczne i horyzontalne cele środowiskowe:

Horyzontalne:

- Poprawa stanu środowiska poprzez wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych.
- Pełna absorpcja bezzwrotnych środków pochodzących z UE i innych środków zagranicznych.
- Kształtowanie kompetencji ekologicznych.
- Wspieranie wdrażania innowacyjnych technologii środowiskowych.

Merytoryczne

- Transformacja energetyczna gospodarki.
- Poprawa jakości powietrza.
- Adaptacja do zmian klimatu.
- Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym: gospodarowanie odpadami.
- Działania na rzecz ochrony przyrody.
- Poprawa gospodarki wodno-ściekowej.

4. KRAJOWY PLAN NA RZECZ ENERGII I KLIMATU NA LATA 2021 - 2030 (KPEiK)

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wypełnia obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu. KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej: bezpieczeństwa energetycznego, wewnętrznego rynku energii, efektywności energetycznej, obniżenia emisyjności, badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

5. STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 - SPA2020

Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

W Planie wyszczególniono priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w pierwszej kolejności w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, obszary górskie i strefy wybrzeża.

6. STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI ROLNICTWA I RYBACTWA 2030

W Strategii przedstawiono pogłębioną analizę możliwości rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w wymiarze regionalnym, co umożliwiło określenie kierunków ich rozwoju do 2030 r.

W planowanych działaniach do 2030 r. przewidziano:

- utrzymanie zasady, że podstawą ustroju rolnego będą gospodarstwa rodzinne;
- wspieranie zrównoważonego rozwoju małych, średnich i dużych gospodarstw rolnych;
- większe niż dotychczas wykorzystanie potencjału sektora rolno-spożywczego;
- budowanie konkurencyjnej pozycji polskiej żywności na rynkach zagranicznych, której znakiem rozpoznawczym będzie wysoka jakość i nawiązanie do najlepszych polskich tradycji;
- prowadzenie produkcji rolniczej i rybackiej z poszanowaniem zasad ochrony środowiska oraz dostosowanie sektora rolno-spożywczego do zmian klimatu, w tym m.in. w zakresie dostępności do wody;
- dynamiczny rozwój obszarów wiejskich we współpracy z miastami, którego efektem będzie stabilny i zrównoważony wzrost gospodarczy;
- tworzenie warunków do poprawy mobilności zawodowej mieszkańców wsi oraz wykorzystywania przez nich szans na rozwój i zmianę kwalifikacji.

7. STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 R.

Głównym celem Strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym.

8. POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU (PEP2040)

PEP2040 jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. PEP2040 jest potwierdzeniem drogi wytyczonej w Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, oba te dokumenty prezentują spójny kierunek zmian krajowego sektora energetycznego, opisany w krajowym i unijnym kontekście.

Jako wskaźniki realizacji przyjęto następujące miary:

- utrzymanie zasady, że podstawą ustroju rolnego będą gospodarstwa rodzinne;
- 56% udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 r.;
- co najmniej 23% OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r.;
- wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 r.;
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 30% do 2030 r. (w stosunku do 1990 r.);
- wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. (w stosunku do prognoz zużycia energii pierwotnej z 2007 r.).

Zgodnie z PEP2040 r. szereg działań nakierowanych jest na poprawę jakości powietrza, m.in.:

- rozwój ciepłownictwa systemowego (czterokrotny wzrost liczby efektywnych systemów ciepłowniczych do 2030 r.),
- niskoemisyjny kierunek transformacji źródeł indywidualnych (pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne),
- odejście od spalania węgla w gospodarstwach domowych na obszarach wiejskich do 2040 r.; przy utrzymaniu możliwości wykorzystania paliwa bezdymnego do 2040 r..

9. KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2028

KPGO wyznacza cele i kierunki działań w gospodarce odpadami w Polsce do 2028 roku. Dokument skupia się na ograniczeniu składowania, zwiększeniu recyklingu (m.in. selektywna zbiórka tekstyliów od 2025 r.) oraz zapobieganiu powstawaniu odpadów.

10. MAPA DROGOWA TRANSFORMACJI W KIERUNKU GOSPODARKI

O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym jest jednym ze strategicznych projektów Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju, w którym produkty, materiały oraz surowce mają pozostawać w gospodarce najdłużej jak to możliwe, przy jednoczesnym minimalizowaniu powstawania odpadów. W oparciu o te zasady rozwijająca się gospodarka ma być zrównoważona, niskoemisyjna, zasobowo oszczędna i konkurencyjna.

Podstawowym elementem realizacji idei gospodarki o obiegu zamkniętym jest uwzględnianie wszystkich etapów życia produktu (pozyskanie surowca, projektowanie, produkcja, konsumpcja produktu oraz odpowiednie zagospodarowanie odpadów pozostałych po tej konsumpcji). W gospodarce o obiegu zamkniętym istotne jest, aby odpady, jeżeli już powstaną, były traktowane jak surowce wtórne i wykorzystane do ponownej produkcji.

11. PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032

W Programie wyznaczono następujące cele:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Założone cele będą osiągnięte przez realizację uzupełniających się wzajemnie zadań na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym (powiatowym i gminnym), finansowanych ze środków prywatnych i publicznych.

12. KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Głównym celem dokumentu jest poprawa jakości życia mieszkańców Polski poprzez poprawę jakości powietrza z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. To założenie będzie realizowane przez dotrzymanie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia. Wskazane cele zostaną zrealizowane poprzez określenie kierunków działań na poziomie krajowym, jak również kierunków interwencji, które będą realizowane na poziomach wojewódzkim i lokalnym.

13. KRAJOWY PROGRAM OGRANICZANIA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA

Dokument został przyjęty w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylecia dyrektywy 2001/81/WE (dyrektywa NEC). Dyrektywa NEC ustanowiła zobowiązania państw członkowskich w zakresie redukcji emisji antropogenicznych zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku (NH₃) i pyłu drobnego (PM_{2,5}), a także zawiera m.in. wymóg sporządzania, przyjmowania i wdrażania krajowych programów ograniczania zanieczyszczenia powietrza.

14. AKTUALIZACJE PLANÓW GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZY (2022-2027).

Do opracowania planów gospodarowania wodami dla każdego obszaru dorzecza wyznaczonego w danym kraju zobligowane zostały państwa członkowskie UE przez Ramową Dyrektywę Wodną²⁴. Zapisy dyrektywy zobowiązują do podejmowania działań mających na celu osiągnięcie do 2015 r., a w uzasadnionych przypadkach do 2021 lub 2027 r., dobrego stanu wód śródlądowych, wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych jak i ekosystemów od nich zależnych. Wprowadza także system klasyfikacji, jak i prezentacji stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Plan gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzecza jest dokumentem planistycznym. Plan ten stanowi podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniający proces osiągania lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazujący na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości.

15. AKTUALIZACJA KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG dotyczących oczyszczania ścieków komunalnych jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Cel zostanie osiągnięty przez realizację inwestycji ujętych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych i jego aktualizacji. Zgodnie z art. 96 ustawy Prawo wodne.

KPOŚK podlega aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Dokument ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM $\geq 2\ 000$ oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków w okresie od 1 listopada 2019 r. do 31 grudnia 2027 r. (stan na dzień 31 października 2019 r.).

16. PROGRAM OCHRONY I ZRÓWNOWAŻONEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Program ma na celu skuteczne ograniczenie negatywnych trendów prowadzących do utraty różnorodności biologicznej i ugruntowanie zrównoważonego gospodarowania zasobami przyrody w powiązaniu z możliwościami, jakie stwarza unijna perspektywa finansowa.

Celem głównym programu jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym kraju.

Cele szczegółowe to:

- podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej;
- doskonalenie systemu ochrony przyrody; zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków; utrzymanie i odbudowa funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka;
- zwiększenie integracji działalności sektorów gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej;
- ograniczanie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych;
- zwiększenie udziału Polski na forum międzynarodowym w zakresie ochrony różnorodności biologicznej.

17. STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA „MAŁOPOLSKA 2030”

„Małopolska 2030” jest aktualizacją Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011–2020 przyjętej przez Sejmik Województwa Małopolskiego 26 września 2011 r.

Potrzeba aktualizacji wynika z dynamicznych zmian rozwojowych województwa, a także ze zmian w sferze formalno-prawnej na poziomie krajowym. Strategia jest spójna ze *Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* oraz *Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030*.

Wizja:

Małopolska regionem równych szans i wszechstronnego rozwoju Małopolan, nowoczesnej gospodarki, odpowiedzialnie podchodzącym do zasobów środowiska naturalnego, silnym aktywnością swych mieszkańców, czerpiącym z dziedzictwa przeszłości, zachowującym swoją tożsamość i aktywnie działającym na rzecz integracji europejskiej.

Cele odnoszące się do ochrony środowiska:

Wysoka jakość środowiska i dążenie do neutralności klimatycznej

1. Ograniczanie zmian klimatycznych
2. Gospodarowanie wodą
3. Bioróżnorodność i krajobraz
4. Edukacja ekologiczna

W odniesieniu do Planu szczególne znaczenie ma cel zrównoważonego rozwoju opartego na ładzie przestrzennym.

Główne kierunki działań:

1. Zachowanie ładu przestrzennego, dostępności i estetyki przestrzeni województwa:

- Wspieranie gmin w procesach planowania przestrzennego, m.in. poprzez informowanie o zagrożeniach związanych z brakiem prowadzenia zrównoważonej polityki przestrzennej.
- Prowadzenie działań edukacyjnych i promocyjnych, mających w celu propagowania zmiany otoczenia i zwracania uwagi na estetykę przestrzeni.
- Wspieranie tworzenia nowych, atrakcyjnych i dostępnych przestrzeni publicznych oraz wzmacnianie działań mających na celu poprawę jakości istniejących przestrzeni publicznych, w szczególności w zwartych, centralnych dzielnicach miast.
- Tworzenie parków kulturowych na terenach zabytkowych układów urbanistycznych.
- Prowadzenie zrównoważonej polityki przestrzennej, sprzyjającej powstawaniu systemu terenów zieleni wspierającego bioróżnorodność, tj. spójnego oraz opartego nie tylko na terenach zieleni urządzonej, ale także na zieleni o charakterze naturalnym i półnaturalnym.
- Promowanie działań zmierzających do poprawy jakości, bezpieczeństwa i dostępności przestrzeni publicznych, stanu budynków i ich otoczenia, jakości urządzania terenów zielonych, oraz wskazywanie i popularyzacja dobrych praktyk poprzez edukację społeczną.
- Podnoszenie wiedzy, kompetencji i umiejętności przedstawicieli zawodów tworzących i modernizujących przestrzenie publiczne w zakresie ich dostępności.

2. Przeciwdziałanie niekontrolowanej suburbanizacji i rozpraszaniu zabudowy:

- Realizacja koncepcji osadnictwa zwartego i koncepcji zrównoważonego rozwoju miast i obszarów wiejskich, w celu ograniczania niekontrolowanego osadnictwa.
- Przeciwdziałanie niekontrolowanej suburbanizacji na terenach otwartych i atrakcyjnych krajobrazowo oraz turystycznie.
- Spójna polityka przestrzenna, wychodząca poza granice administracyjne gmin.

Model trwałego rozwoju Małopolski w długim horyzoncie opiera się na następujących założeniach:

- koncentracja efektów wzrostu i potencjału wytwórczego w silniejszych ekonomicznie ośrodkach jest obiektywnym i utrwalającym się procesem;
- wyższy poziom życia na obszarach o niższym poziomie i dynamice rozwoju może być osiągnięty poprzez ich ekonomiczną integrację z silniejszymi ośrodkami;
- równoważeniu rozwoju sprzyja policentryczność systemu osadniczego, której trzonem są Kraków i ośrodki subregionalne, jak również małe oraz średnie miasta;
- konkurencyjność regionalna zależy od zróżnicowanych przestrzennie, unikalnych zasobów i cech Małopolski, co również warunkuje względną odporność na skutki zewnętrznych kryzysów gospodarczych.

CEL GŁÓWNY:

Małopolska regionem zrównoważonego rozwoju w wymiarze:

- społecznym,
- gospodarczym,
- środowiskowym
- terytorialnym.

CELE SZCZEGÓŁOWE:

I. MAŁOPOLANIE - Rozwój społecznie wrażliwy, sprzyjający rodzinie

1. Małopolskie rodziny
2. Opieka zdrowotna
3. Bezpieczeństwo
4. Sport i rekreacja
5. Kultura i dziedzictwo
6. Edukacja
7. Rynek pracy

II. GOSPODARKA – Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka

1. Innowacyjność
2. Konkurencyjność i przedsiębiorczość
3. Turystyka
4. Transport
5. Cyfrowa Małopolska
6. Gospodarka o obiegu zamkniętym

III. KLIMAT I ŚRODOWISKO

1. Ograniczanie zmian klimatycznych
2. Gospodarowanie wodą
3. Bioróżnorodność i krajobraz
4. Edukacja ekologiczna

IV. ZARZĄDZANIE STRATEGICZNYM ROZWOJEM

1. System zarządzania strategicznego rozwojem
2. Współpraca i partnerstwo
3. Promocja Małopolski

5. ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY TERYTORIALNIE

1. Ład przestrzenny
2. Wsparcie miast
3. Rozwój obszarów wiejskich
4. Spójność wewnątrz-regionalna i dostępność

Szczególne znaczenie dla środowiska mają cele:

A. GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

Zmiany klimatyczne, wyczerpywanie się zasobów surowców oraz wzrost ich cen sprawiają, że konieczne jest jak najszybsze podjęcie działań na rzecz wdrożenia modelu gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), w którym materiały i surowce pozostają w obiegu tak długo jak to możliwe.

B. OGRANICZANIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH

Poprawa jakości powietrza będzie prowadzona poprzez stopniowe wycofywanie starych, wyeksploatowanych, konwencjonalnych jednostek wytwórczych (palenisk na paliwa stałe), nie spełniających wymogów środowiskowych w zakresie emisji zanieczyszczeń, rozwiązaniami opartymi na biopaliwach, ogrzewaniu sieciowym i pompach ciepła, a tam gdzie to możliwe – również poprzez przyłączanie do sieci geotermalnej.

Problemem pozostaje nadal znaczna emisja dwutlenku węgla – jednego z głównych tzw. gazów cieplarnianych, za którego emisję odpowiedzialne są nie tylko paleniska domowe opalane węglem i duże zakłady przemysłowe oraz elektrownie, ale również transport, gospodarka odpadami oraz rolnictwo i użytkowanie gruntów. Występuje potrzeba transformacji energetycznej obszarów górniczych i energetyki węglowej, jak również przemysłów energochłonnych.

C. GOSPODAROWANIE WODĄ

Kompleksowy system poprawy retencyjności zlewni rzek województwa, który wpływa nie tylko na poprawę warunków hydrologicznych i klimatycznych, ale również na krajobraz i jakość życia mieszkańców. Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu związanego

z retencjonowaniem wody i właściwą gospodarką wodną, w tym oszczędne gospodarowanie wodą. Niezmiernie ważną rolę ma tu do spełnienia tzw. mała i mikroretencja, najbardziej potrzebna na zurbanizowanych obszarach i terenach intensywnie użytkowanych rolniczo.

D. BIORÓŻNORODNOŚĆ I KRAJOBRAZ

Utrzymanie i wzrost bioróżnorodności środowiska przyrodniczego, stanowiącego jeden z zasadniczych czynników poprawy odporności środowiska, społeczeństwa i gospodarki na skutki negatywnych zmian klimatycznych pod warunkiem poszerzenia systemu przyrodniczego województwa nie tylko w oparciu o obszarowe formy ochrony przyrody, takie jak park narodowy, krajobrazowy czy obszar Natura 2000, ale także poprzez rozwój systemu obszarów węzłowych korytarzy ekologicznych łączących te obszary.

Dodatkowo elementem wzrostu bioróżnorodności będzie system renaturalizacji dolin rzecznych – zwłaszcza Wisły i jej większych dopływów w Małopolsce. Zespół tych działań zorientowany będzie na techniki rozwoju zielonej i błękitnej infrastruktury, zarówno w skali lokalnej poprzez kształtowanie systemu terenów zieleni oraz zalesiania i zadrzewiania, jak i w skali regionalnej na terenie całej Małopolski, zwłaszcza w nawiązaniu do systemu obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych.

W gminach objętych obszarowymi formami ochrony przyrody, takimi jak parki narodowe, krajobrazowe i obszary Natura 2000 istotne będzie wsparcie przy wdrażaniu programów turystyki kwalifikowanej oraz rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i innych działaniach sprzyjających poprawie jakości środowiska przyrodniczego.

18. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO Z PERSPEKTYWĄ DO 2030

PGO opracowano dla osiągnięcia celów założonych w KPGO 2022, oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami, zasady samowystarczalności i bliskości oraz dla utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami spełniających wymagania ochrony środowiska.

19. PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego ma na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu, wyznaczonych w przepisach polskich i unijnych, w możliwie najszybszym terminie.

Program wyznacza najefektywniejsze działania, aby osiągnąć poziom dopuszczalny pyłu PM₁₀ oraz PM_{2,5} w powietrzu nie później niż do roku 2023 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu i dopuszczalny dwutlenku azotu nie później niż do roku 2026.

Najważniejsze działania określone w Programie ochrony powietrza to:

- Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii poprzez zapewnienie wyższego dofinansowania dla OZE, a także wykorzystania „zielonej energii” w budynkach użyteczności publicznej,
- Przyspieszenie wdrażania uchwały antysmogowej dla Małopolski, tzn. wymiany przestarzałych pieców i kotłów,
- Wsparcie realizacji Programu Priorytetowego Czyste Powietrze poprzez utworzenie Punktów Obsługi tego programu we wszystkich gminach Małopolski,
- Wsparcie osób dotkniętych tzw. ubóstwem energetycznym w spełnieniu obowiązków wynikających z uchwały antysmogowej,
- Przygotowanie spisu wszystkich źródeł ogrzewania w gminach, co pozwoli na efektywne wdrażanie strategii ochrony powietrza i wsparcie obszarów wymagających najbardziej intensywnych działań,
- Zapewnienie wdrażania strategii ochrony powietrza i klimatu na poziomie lokalnym i regionalnym poprzez utworzenie stanowiska ekodoradcy we wszystkich gminach Małopolski oraz stanowiska doradcy ds. klimatu i środowiska we wszystkich powiatach,

- Akcje informacyjne o wymaganiach uchwały antysmogowej oraz dostępnych dofinansowaniach we wszystkich gminach przynajmniej raz w roku,
- Kontrole spalania odpadów i przestrzegania uchwały antysmogowej w gminach – realizacja kontroli planowych oraz reakcje na zgłoszenia w ramach aplikacji Ekointerwencja,
- Promowanie zrównoważonych form transportu: ruchu rowerowego i pieszego,
- Zwiększenie dostępu społeczeństwa do informacji o emisjach przemysłowych oraz awariach w przedsiębiorstwach oraz kontrole działalności gospodarczej pod kątem wpływu, na jakość powietrza.

20. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM DLA WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

Celem dokumentu jest ograniczenie poziomów hałasu do wartości dopuszczalnych na terenach poza aglomeracjami wzdłuż dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu powyżej 30 tys. pociągów rocznie. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu zidentyfikowano wzdłuż dróg o łącznej długości 501,5 km.

20. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJ. MAŁOPOLSKIEGO

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa określa sposoby planowania przestrzennego w województwie przy zachowaniu spójności ze Strategią oraz innymi programami i strategiami wojewódzkimi.

Zadaniem PZPWM jest ustalenie obszarów, na których przewiduje się realizację celów, zasad i kierunków gospodarowania przestrzenią, zgodnie z założeniami polityki przestrzennej kraju tj. *Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*.

Celem planu zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego jest zintegrowanie zarządzania rozwojem regionalnym oraz optymalne wykorzystanie uwarunkowań geograficznych w kierunku efektywnego rozwoju społeczno-gospodarczego województwa.

- konieczność przystosowania rolnictwa polskiego, w tym i małopolskiego, do szeregu wymogów unijnych w wielu jego dziedzinach, ale i sprostania trudnej konkurencji na żywnościowym rynku unijnym, poprzez działania przystosowawcze dotyczące:
 - zmniejszenia zatrudnienia w tym dziale gospodarki,
 - zmian w strukturze własnościowej gruntów, zmierzających w kierunku spadku udziału sektora publicznego i wzrostu sektora prywatnego, a także scalenia gruntów i likwidacji ogromnego rozproszenia prywatnych gospodarstw,
 - rozwoju przetwórstwa surowców rolnych,
 - modernizacji i rozwoju infrastruktury technicznej na wsi w celu zwiększenia dostępności i poprawy jakości edukacji na wsi, warunkującej sprostanie konkurencji rolnictwu unijnemu,
 - rozwoju gospodarki turystycznej, w tym agroturystycznej i leśnictwa;
- **ekologizacja produkcji rolnej:**
 - dostosowanie działań do zróżnicowanych warunków produkcji rolnej, zwłaszcza pomiędzy północną i południową częścią województwa,
 - utrzymywanie i rozwój wielofunkcyjności rolnictwa poprzez następujące rozwiązania:
 - poprawa struktury agrarnej ze szczególnym uwzględnieniem północno-wschodniej części województwa:
 - scalanie i powiększanie powierzchni gospodarstw,
 - scalanie i nowy układ dróg rolniczych na terenach znajdujących się w zasięgu autostrady Kraków – Tarnów,
 - punktowe scalanie i wymiany gruntów w obszarach o największym rozdrobnieniu działek;
 - poprawa infrastruktury rolniczej, w tym głównie utwardzenie dróg – dotyczy praktycznie całego województwa, a zwłaszcza obszarów objętych powodzią;

- zalesienie gleb skoncentrowanych w południowej części województwa oraz obejmujących obszary nadmiernie wilgotne i obszary wymagające przywrócenia równowagi ekologicznej;
- transformacja gruntów ornych na łąki w południowej części województwa a zwłaszcza w otulinach parków narodowych i na obszarach parków krajobrazowych;
- wprowadzenie w przestrzeni zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w celu ochrony gleb przed erozją i spływem biogenów;
- **wspieranie programu rolno-środowiskowego poprzez wdrożenie pakietów:**
 - rolnictwo zrównoważone;
 - łąki nizinne z opóźnionym koszeniem;
 - zadrzewienia śródpolne;
 - tworzenie stref buforowych.

Cel generalny zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego
to: „harmonijne gospodarowanie przestrzenią jako podstawa dynamicznego i

Cele strategiczne stawiane poszczególnym komponentom polityki przestrzennej dotyczące ochrony środowiska:

- oszczędne i zrównoważone gospodarowanie kopalinami,
- zintegrowana ochrona zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz nadmiernym lub nieuzasadnionym zużyciem,
- zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego,
- wykorzystanie zasobów glebowych przy uwzględnieniu warunków ekonomicznych i racjonalności ekologicznej,
- zapewnienie trwałości ekosystemów leśnych,
- ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody,
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- likwidacja zagrożeń dla środowiska z tytułu zanieczyszczenia powietrza, hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego,
- zapewnienie zaopatrzenia w wodę wysokiej jakości i odprowadzania ścieków.

21. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

Program Strategiczny Ochrona Środowiska prezentuje działania przewidziane do realizacji w latach 2021-2027 z perspektywą do 2030 roku, w tym także te, które nie wynikają z bezpośrednich kompetencji Samorządu Województwa Małopolskiego. Jest więc dokumentem kompleksowo traktującym zadania ochrony środowiska poprzez wyznaczone cele i najistotniejsze kierunki działań we wskazanych obszarach interwencji.

Dokument ten jest jednym z podstawowych dokumentów, na których powinny się opierać powiatowe oraz gminne programy ochrony środowiska w celu tworzenia i realizowania, zgodnie z kompetencjami, wspólnej polityki w zakresie ochrony środowiska.

Priorytety ekologiczne:

- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- poprawa stanu wód i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona przed powodzią i suszą,
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami.
- **Inne ważne zadania w zakresie:**
 - ochrony przed hałasem (w szczególności drogowym),
 - ochrony żywych zasobów przyrody,
 - ochrony powierzchni ziemi (gleby i złóż surowców mineralnych),
 - racjonalizacji wykorzystania zasobów surowców i energii (w tym także energii odnawialnej),
 - ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
 - ochrony przed skutkami poważnych awarii przemysłowych,
 - stabilizacji osuwisk na terenie Karpat fliszowych,
 - zapewnienia bezpieczeństwa biologicznego Małopolski,
 - podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców – działań promocyjnych, edukacyjnych.

Model trwałego rozwoju Małopolski w długim horyzoncie opiera się na założeniach:

- koncentracja efektów wzrostu i potencjału wytwórczego w silniejszych ekonomicznie ośrodkach jest obiektywnym i utrwalającym się procesem;
- wyższy poziom życia na obszarach o niższym poziomie i dynamice rozwoju może być osiągnięty poprzez ich ekonomiczną integrację z silniejszymi ośrodkami;
- równoważeniu rozwoju w województwie sprzyja policentryczność systemu osadniczego, której trzonem są: Kraków i ośrodki subregionalne, jak również małe oraz średnie miasta;
- konkurencyjność regionalna zależy od zróżnicowanych przestrzennie, unikalnych zasobów i cech Małopolski.

Z tego względu model rozwoju konkurencyjnej Małopolski w perspektywie 2030 opiera się na 3 filarach:

- **Filar 1. MODERNIZACJA,**
oznaczająca koncentrację działań i środków dla wykorzystania przewagi konkurencyjnej Małopolski oraz specjalizacji regionalnej w ujęciu branżowym i terytorialnym;
- **Filar 2. RÓWNOWAŻENIE,**
poprzez dostępność przestrzenną zasobów, dóbr i usług, wspierającą spójność regionalną w ujęciu ekonomicznym i społecznym;
- **Filar 3. EFEKTYWNOŚĆ,**
polegająca na sprawnym zarządzaniu, wspierającym specjalizację i spójność regionalną.

22. PLAN ROZWOJU LOKALNEGO GMINY JODŁOWNIK

Gmina Jodłownik powinna skoncentrować swoje działania w obszarach:

- **TURYSTYKA;**
- **OCHRONA ŚRODOWISKA;**
- **EDUKACJA;**

- **ZDROWIE;**
- **REKREACJA;**
- **KULTURA.**

23. USTALENIA Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY JODŁOWNIK:

- ochrona i poprawa jakości wód oraz kształtowanie stosunków wodnych,
- ochrona przeciwpowodziowa.
- ograniczanie zanieczyszczeń powietrza,
- ochrona przyrody, krajobrazu, bioróżnorodności,
- ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb oraz rozwój rolnictwa ekologicznego,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów, regulacja lesistości;
- poprawa systemu gospodarki odpadami,
- rozwój systemu gospodarki wodno-ściekowej, sanitacja obszaru Gminy,
- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- przeciwdziałanie poważnym awariom i klęskom żywiołowym.

Stan obecny Gminy charakteryzują:

- korzystne warunki środowiska naturalnego,
- znaczne walory rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Zagrożenia w obrębie przyszłych kierunków rozwoju Gminy:

- ekspansja osadnictwa w kierunku wartościowych kompleksów rolnych,
- rozproszenie osadnictwa.
- brak kompleksowego systemu wodno-kanalizacyjnego.

Analizowany projekt Planu ustala zasady gospodarki przestrzennej uwzględniając zidentyfikowane zagrożenia oraz nie pozostaje w sprzeczności z celami, określonymi w w/w dokumentach. Uwzględnia cele priorytetowe, w szczególności w zakresie planowanego zagospodarowania terenów:

- przemysłowo-usługowego,
- rolniczego i leśnego,
- rekreacyjno-turystycznego,
- mieszkaniowego oraz mieszkaniowo-usługowego.

Podstawowymi materiałami wykorzystanymi dla sporządzenia prognozy były opracowania instytucji regionalnych, związanych z działalnością w zakresie ochrony środowiska oraz materiały publikowane, informacje z ekspertyz i dokumentów planistycznych, wytycznych i przepisów branżowych oraz analogii porównawczej do skutków realizacji działań o podobnym zakresie i charakterze na terenach o zbliżonych uwarunkowaniach środowiskowych.

7. Wykaz wykorzystanych materiałów.

1. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030;
2. Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.;
3. Wspólna strategia działania narodowego funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2021 – 2024;
4. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021 – 2030;
5. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 ;
6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi rolnictwa i rybactwa 2030;
7. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 r.;
8. Polityka energetyczna polski do 2040 roku;
9. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022;
10. Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;

11. Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032;
12. Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030);
13. Krajowy program ograniczania zanieczyszczenia powietrza;
14. Aktualizacje planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (2022-2027);
15. Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
16. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej;
17. Strategia rozwoju województwa „Małopolska 2030”;
18. Plan gospodarki odpadami województwa małopolskiego na lata 2016-2022 z perspektywą do 2030 r.;
19. Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego;
20. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego;
21. Program ochrony środowiska województwa małopolskiego;
23. Ustalenia z zakresu ochrony środowiska gminy Jodłownik;
24. Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Jodłownik z Wieloletnim Planem Inwestycyjnym;
25. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb "Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik" - PLAN-PROJEKT- ART, Kraków - 2026 r.;
26. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik" – uchwała Nr LVIII/397/2024 Rady Gminy Jodłownik z dnia 29 stycznia 2024 r.;
27. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jodłownik – uchwała Nr XV/90/2015 Rady Gminy Jodłownik z dnia 9 listopada 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2015 r. poz. 7074 z późniejszymi zmianami);
29. Agenda 21 – wybór zaleceń zawartych w dokumencie końcowym Konferencji Narodów Zjednoczonych "Środowisko i Rozwój" (UNCED), Rio de Janeiro;
30. Raport o stanie środowiska w Województwie Małopolskim - WIOŚ Kraków;
31. Mapa sozologiczna w skali 1:50 000;
32. Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000;
33. Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
34. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu polityki wodnej państwa do roku 2030;
35. Informacje z Urzędu Gminy Jodłownik.

1. Charakterystyka środowiska

1.1. Położenie Gminy.

1.1.1. Struktura administracyjna.

Gmina Jodłownik położona jest w południowej części województwa małopolskiego, w powiecie limanowskim. Obszar Gminy wynosi 7167 ha i stanowi 7,6 % całkowitej powierzchni powiatu limanowskiego oraz 0,5 % terenu województwa małopolskiego.

Gmina Jodłownik ma 8 792 mieszkańców, z czego 49,8% stanowią kobiety, a 50,2% mężczyźni. W latach 2002-2024 liczba mieszkańców wzrosła o 10,0%. Gminę zamieszkuje 6,7% ludności powiatu.

Na strukturę administracyjną Gminy Jodłownik składa się 12 sołectw – miejscowości wiejskich. Są to: Góra Świętego Jana, Janowice, Jodłownik, Kostrza, Krasne - Lasocice, Mstów, Pogorzany, Sadek, Słupia, Szczyrzyc, Szyk oraz Wilkowisko.

Gmina Jodłownik graniczy z gminami:

- **powiatu limanowskiego:**
 - Dobra (od południowego – zachodu),
 - Tymbark (od południowego – wschodu),
 - Limanowa (od wschodu);
- **powiatu myślenickiego:**
 - Wiśniowa (od zachodu),
 - Raciechowice (od północy);
- **powiatu bocheńskiego:**
 - Łapanów (od północnego – wschodu).

1.1.2. Struktura funkcjonalno-przestrzenna.

Gmina Jodłownik wchodzi w skład **subregionu sądeckiego**, który tworzą powiaty limanowski, gorlicki, nowosądecki oraz miasto Nowy Sącz. Subregion sądecki cechują wysokie walory środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Głównym ośrodkiem subregionu jest miasto Nowy Sącz, które, podobnie jak Tarnów, pełni funkcje o znaczeniu regionalnym. Pozostałe miasta powiatowe subregionu – Limanowa i Gorlice – powinny wzmacniać swoje oddziaływanie w skali ponadlokalnej i pełnić funkcje komplementarne w stosunku do głównego ośrodka obszaru, by mogły one wspólnie stać się biegunami rozwoju pozostałych jednostek tworzących subregion.

Głównym ośrodkiem regionalnej obsługi Gminy Jodłownik jest miasto Nowy Sącz, a obsługi lokalnego szczebla: miasto Limanowa. Prawidłowe funkcjonowanie zewnętrznych wewnętrznych powiązań komunikacyjnych Gminy zapewnia układ komunikacyjny, który stanowią odcinki dróg powiatowych. Uzupełnieniem są drogi gminne.

Region, w którym położona jest Gmina Jodłownik, ma charakter wybitnie rolniczy – zagłębia sadowniczego, o dużych predyspozycjach dla rekreacji (atrakcyjny krajobraz, urozmaicona rzeźba terenu).

1.2. Zagospodarowanie przestrzenne, główne dziedziny gospodarki.

1.2.1. System układów osadniczych.

Pod względem ukształtowania przestrzeni zainwestowanych – najbardziej skoncentrowane układy zabudowy występują w dolinie rzek Stradomki i Tarnawki, a także w tradycyjnych układach – we wsiach zlokalizowanych wzdłuż lokalnych potoków.

Zabudowa tworzy układy łańcuchowe, wzdłuż dróg przebiegających w znacznej mierze dolinami oraz wierzchołkami garbów terenowych. Większe rozproszenie zabudowy występuje poza dolinami, w wyższych partiach wzniesień. W strukturze przestrzennej w części zachodniej Gminy przeważają układy o kierunku północ-południe oraz – głównie w części centralnej, wschodniej i południowej, zaznaczają się ciągi zabudowy o kierunku wschód-zachód. Zespoły i większe kompleksy lasów koncentrują się na zachodzie oraz na wschodzie Gminy. Północna, centralna i południowa część obszaru Gminy pozostaje rejonem upraw rolniczych.

Powiązania Gminy z otaczającymi obszarami występują w różnorodnych układach i strukturach – poczynając od usytuowania w określonych jednostkach geograficznych i związanych z tym – charakterystycznych cech ukształtowania środowiska przyrodniczego – od krajobrazu poprzez elementy struktury hydrologicznej i geologicznej – na elementach infrastruktury technicznej kończąc. Niewielkie odległości i dogodne powiązania komunikacyjne inspirują bezpośrednie związki z całym powiatem limanowskim i województwem małopolskim.

1.2.2. Działalność gospodarcza.

- **Rolnictwo.**

Podstawową dziedziną gospodarki jest rolnictwo, w szczególności sadownictwo. Dominują gospodarstwa indywidualne, o roślinno-zwierzęcym profilu produkcji.

- **Leśnictwo.**

Pod względem zalesienia Gmina Jodłownik znajduje się na jednym z ostatnich miejsc wśród gmin powiatu limanowskiego, w którym lasy zajmują 41% powierzchni. Lesistość Gminy wynosi natomiast 23,7%. Lasy zlokalizowane są głównie na wierzchołkach gór i wzniesień, stokach i zboczach nie nadających się do wykorzystania rolniczego.

Lasy Gminy zaliczane są do VII Krainy – Karpackiej. Dominującymi gatunkami są tu jodła, buk oraz świerk. Gospodarka leśna prowadzona jest poprzez Nadleśnictwo Limanowa. Na obszarze Gminy znajduje się również gospodarstwo szkółkarskie „Szczyrzyc”. Większość terenów leśnych stanowi własność państwową.

- **Inne rodzaje działalności gospodarczej.**

Na obszarze Gminy prowadzona jest działalność usługowa, handlowa i produkcyjna - realizowana przez różne podmioty gospodarcze, w tym głównie w ramach działalności gospodarczej osób fizycznych (usługi budowlane, stolarskie, ślusarskie, tartaczne, naprawa sprzętu gospodarstwa domowego, usługi związane z motoryzacją i obsługą ruchu drogowego, transportowe, itp.).

- **Budownictwo.**

Budownictwo rozwija się dynamicznie i dotyczy wszystkich dziedzin gospodarki, tj. zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej, produkcyjnej oraz rekreacyjnej, w tym agroturystyki.

1.3. Infrastruktura techniczna.

1.3.1. Zaopatrzenie w wodę.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców Gminy są wody i źródła powierzchniowe oraz wody w głębie. Pobór wody następuje z lokalnych i zbiorczych studni kopanych i głębinowych oraz wodociągów komunalnych. W perspektywie zaopatrzenie

w wodę odbywać się będzie z zasobów wód powierzchniowych i podziemnych poprzez wodociągi komunalne oraz studnie kopane i głębinowe.

Planuje się zaopatrzenie w wodę z poszczególnych ujęć – istniejących i projektowanych:

1) system wodociągowy – obręb A

(północno-wschodnia część Gminy Jodłownik, miejscowości: Krasne-Lasocice, Góra Św. Jana, Mstów część, Słupia, Sadek, Szyk) z ujęciami i stacją uzdatniania wody w miejscowości Słupia:

a) ujęcie wody studzienne istniejące „Słupia - Dalnia” na terenie 9.1IWU (studnie wiercone O-1, O-2, O-3):

- pozwolenie wodno-prawne z dnia 07.12.2007 r. znak: OŚ.6223-22/07, ważne do dnia 30.11. 2027 r.,
- strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m dla każdej studni, projektowany zbiornik wyrównawczy;

b) ujęcie wody studzienne istniejące „Mstów - Mokra” (studnia kopana) na terenie lasu 6.17L:

- brak pozwolenia wodno-prawnego,
- proj. strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m;

c) ujęcie wody studzienne istniejące „Szyk-Działy” (studnia wiercona S-2) na terenie 11.1IWU z pompownią i stacją uzdatniania wody na terenie 11.1IWP-IWO,

- pozwolenie wodno-prawne z dnia 29.11.2013 r. znak: OŚ.6341.66.2013, ważne do 30.11.2033 r.
- strefa ochrony bezpośredniej – 10 m x 15 m;

2) system wodociągowy – obręb B

(zachodnia część Gminy Jodłownik, miejscowości: Pogorzany, Szczyrzyc, Janowice):

a) ujęcie wody brzegowe istniejące „Pogorzany-Wieniec” nr 1 na potoku Kwitowskim, na terenie lasu wzniesienia Ciecień w miejscowości Pogorzany:

- pozwolenie wodno-prawne z dnia 02.08.2006 r. znak: OŚ-6223, ważne do dnia 30.07.2026 r.,
- ujęcie posiada naturalny strefę ochrony, projektowana strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m;

b) ujęcie wody brzegowe projektowane „Pogorzany-Wieniec” nr 2 na potoku bez nazwy, na terenie lasu wzniesienia Ciecień w miejscowości Pogorzany:

- pozwolenie wodno-prawne z dnia 02. 08. 2006 r. znak: OŚ-6223
- ujęcie posiada naturalną strefę ochrony, projektowana strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m;

c) ujęcie wody brzegowe projektowane „Pogorzany-Źródła” nr 3 na potoku leśnym, na terenie lasu koło drogi Wiśniowskiej w miejscowości Pogorzany, brak pozwolenia wodno-prawnego:

- ujęcie posiada naturalną strefę ochrony, projektowana strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m;

d) ujęcie brzegowe istniejące „Pogorzany-Wierzki” na potoku leśnym „Kwitowskim” w miejscowości Pogorzany ze zbiornikiem, pompownią, stacją uzdatniania wody na terenie 2.1IWP-IWO:

- pozwolenie wodno-prawne z dnia 19.05.1992 r. znak: OŚ.IV.- 6210/28/92, ważne do dnia 30.05.2035 r.
- strefa ochrony bezpośredniej ujęcia 5,5 m x 3,4 m;

- e) **ujęcie wody studzienne istniejące „Pogorzany-Mogiłki-Smykań” (studnia wiercona J-1) na terenie 7.1IWU ze stacją uzdatniania wody na terenie 7.1IWP-IWO,**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 19.08.2014 r. znak: OŚ.6341.35.2015, ważne do 15.08.2035 r.
 - proj. strefa ochrony bezpośredniej ujęcia – 12 m x 20 m;
- f) **ujęcie brzegowe istniejące „Janowice-Szczyrzyc” na terenie lasu na potoku „Jaworskim” w Janowicach:**
 - brak pozwolenia wodno-prawnego,
 - ujęcie posiada naturalną strefę ochrony, projektowana strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m;
- g) **ujęcia studzienne „Janowice” (studnie wiercone: O-1, O-2) na terenie lasu:**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 30.09.1993 r. znak: OŚ.IV. - 6210/48/93, ważne do dnia 31.12. 2040 r.
 - strefa ochrony bezpośredniej 8 m x 8 m dla każdej studni;
- h) **ujęcie studzienne „Janowice” (studnia wiercona O-3) na terenie lasu:**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 11.07.2005. r. znak: OŚ-6223/4/2005, ważne do dnia 31.12.2030 r.
 - strefa ochrony bezpośredniej 3 m x 3 m;
- i) **ujęcie wody studzienne - istniejące „Janowice-Szczyrzyc” (studnia wiercona O-4) na terenie lasu:**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 19.09.2011 r. znak: OŚ.6341.33.2011, ważne do 30.09.2031 r.
 - ujęcie posiada naturalną strefę ochrony, proj. strefa ochrony bezpośredniej 5 m x 5 m;
- j) **ujęcie wody studzienne istniejące „Janowice-Szczyrzyc” (studnia wiercona O-5) na terenie lasu:**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 21.09.2015 r. znak: OŚ.6341.55.2015, ważne do 20.09.2035 r.
 - ujęcie posiada naturalną strefę ochrony, proj. strefa ochrony bezpośredniej 5 m x 5 m;
- 3) **system wodociągowy – obręb C (południowa i centralna część Gminy Jodłownik, miejscowości: Wilkowisko, Jodłownik, Mstów - część):**
 - a) **ujęcie studzienne „Jodłownik” (studnia kopana S4) na terenie 3.1IWU;**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 21.02.2022 r. znak: KR.ZUZ.4211.7.22.KW ważne do dnia 30.04.2026 r.
 - strefa ochrony bezpośredniej 5 m x 10 m,
 - b) **ujęcie studzienne „Jodłownik” (studnia kopana S3) na terenie 3.5IWU:**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 08.05.2006 r. znak: OŚ.6223 - 30/07/08, ważne do dnia 30.04.2006 r.,
 - strefa ochrony bezpośredniej 4 m x 4 m,
 - c) **ujęcie studzienne „Jodłownik” (studnia kopana S1) na terenie 3.3IWU:**
 - pozwolenie wodnoprawne z dnia 08.05.2006 r. znak: OŚ.6223 - 30/07/08, ważne do dnia 30.04.2006 r.,
 - strefa ochrony bezpośredniej 3 m x 3 m;
 - d) **ujęcie studzienne „Jodłownik” (studnia kopana S2) na terenie 3.1IWP-IWU-IWO:**
 - pozwolenie wodnoprawne z dnia 08.05.2006 r. znak: OŚ.6223 - 30/07/08, ważne do dnia 30.04.2006 r.,
 - strefa ochrony bezpośredniej 16 m x 20 m;
 - e) **ujęcie studzienne „Jodłownik” (studnia kopana Sk-1) na terenie 3.2IWU (przy szkole):**

- pozwolenie wodno-prawne z dnia 15.01.2008 r. znak: OŚ.6223 - 30/07/08, ważne do dnia 31.12.2027 r.,
- strefa ochrony bezpośredniej 4 m x 4 m (dz. 94/1);
- f) ujęcie studzienne „Jodłownik-Markuszowa” (studnia wiercona O-1) na terenie 3.4IWU:**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 08.05.2006 r., znak: OŚ.6223 - 6/06, ważne do dnia 30.04.2026 r.,
 - strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m,
 - z pompownią i stacją uzdatniania wody na terenie 3.1IWP-IWO,**
- g) ujęcie studzienne „Jodłownik” (studnia kopana S5), na terenie 3.6IWU,**
 - brak pozwolenie wodno-prawnego (rezerwa)
 - proj. strefa ochrony bezpośredniej 3 m x 3 m;
- h) ujęcie studzienne „Jodłownik-PGR” na potoku bez nazwy, na terenie 3.7IWU:**
 - brak pozwolenia wodno-prawnego,
 - proj. strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 20 m;
 - ze stacją uzdatniania wody dla ujęcia „Jodłownik-PGR” na terenie 3.1IWO,**
- j) ujęcia studzienne „Jodłownik” (studnie wiercone S6, S7, S8, przy drodze na Wilkowisko na terenach 3.8IWU; 3.9IWU; 3.10IWU;**
 - decyzja zasobowa GT.VII.7034/6/76 z dnia 30.07.1976 r.,
 - proj. strefa ochrony bezpośredniej 16 m x 16 m dla każdej studni;
- 4) system wodociągowy – obręb D (wschodnia i centralna część Gminy Jodłownik – miejscowości: Kostrza, Sadek, Szyk, Mstów):**
 - a) ujęcia brzegowe wody „Kostrza” (nr 1 i nr 2), na potoku od Kostrzy, w tym:**
 - **ujęcie nr 1** – pozwolenie wodno-prawne z dnia 07.07.1992 r. znak: OŚ.IV-6210/49/92, ważne do 31.07.2030 r., posiada naturalną strefę ochrony, proj. strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m;
 - **ujęcie nr 2** brak pozwolenia wodno-prawnego, posiada naturalną strefę ochrony, proj. strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m;
 - b) ujęcia studzienne O-2 i O-3 na terenie Lasów Państwowych:**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 16.11.2008 r. znak: OŚ.6223-14/08,
 - ujęcie nr O-2 posiada naturalną strefę ochrony, proj. strefa ochrony bezpośredniej 5 m x 5 m,
 - ujęcie nr O-3 posiada naturalną strefę ochrony, proj. strefa ochrony bezpośredniej 5 m x 5 m
- 5) system wodociągowy – obręb E (południowa część Gminy Jodłownik – część miejscowości Wilkowisko):**
 - a) ujęcie studzienne „Wilkowisko - Zagórze” na terenie 12.1IWP-IWU (studnia wiercona O-1).**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 09.04.2008. r. znak: OŚ.6223-21/07/08, ważne do dnia 31.03.2028 r.,
 - strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m,
 - b) stacja uzdatniania wody ze zbiornikiem i pompownią wody dla ujęcia „Wilkowisko - Zagórze” na terenie 12.1IWP-IWO;**
 - c) ujęcie studzienne „Wilkowisko - Zalesie” na terenie lasu (studnia kopana na dz. 190/2),**
 - pozwolenie wodno-prawne z dnia 15.06.2015 r. znak: OŚ.6341.26.2014 ważne do dnia 15.06.2035 r.,
 - strefa ochrony bezpośredniej 10 m x 10 m,

d) stacja uzdatniania wody ze zbiornikiem i pompownią wody dla ujęcia „Wilkowisko - Zalesie” na terenie 12.2IWP-IWO.

3. W planie utrzymuje się rezerwy terenów dla planowanych ujęć wód w dolinach lokalnych potoków:

- 1) w miejscowości Janowice – na terenie 2.1IWU,
- 2) w miejscowości Jodłownik – na terenie 3.12IWU,
- 3) w miejscowości Pogorzany – na terenie 7.2IWU.

1.3.2. Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków.

Gospodarka wodno-ściekowa Gminy jest w trakcie regulacji, Woda dla celów pitnych i gospodarczych w Gminie dostarczana jest ze zbiorczych i lokalnych wodociągów, opartych na ujęciach źródłowych oraz ze studni. Zakłada się dalszą rozbudowę lokalnych wodociągów. Powstające na obszarze Gminy ścieki bytowo-gospodarcze są odprowadzane różnymi systemami kanalizacyjnymi do komunalnych oraz indywidualnych oczyszczalni ścieków.

1.3.3. Elektroenergetyka.

Obszar Gminy Jodłownik obsługiwany jest przez Zakład Energetyczny w Limanowej. Zaopatrzenie Gminy Jodłownik w energię elektryczną odbywa się przez sieć należącą do ENION S.A. za pośrednictwem GPZ Łososina (110/30/15 kV) oraz rozdzielnię sieciową RS Tymbark (15/15 kV). Poszczególni odbiorcy zasilani są z sieci 0,4 kV za pośrednictwem stacji transformatorowych 15/0,4 kV.

Energia elektryczna dostarczana jest z zewnątrz liniami wysokiego napięcia 110 kV od strony Krakowa i Nowego Sącza poprzez Główny Punkt Zasilania 110/15 kV „Łososina”, zlokalizowany na obszarze miasta Limanowa, stanowiący główne źródło energii elektrycznej dla powiatu limanowskiego. GPZ „Łososina” zasilana jest liniami 110 kV, pracującymi w krajowym systemie sieci wysokich napięć. Na obszarze Gminy Jodłownik energia rozprowadzana jest sieciami średnich napięć, stanowiącymi ważne powiązania z wojewódzkim systemem energetycznym. Istniejąca sieć dystrybucyjna posiada znaczące rezerwy, które umożliwią zwiększenie przesyłu energii o ok. 30 %.

1.3.4. Telekomunikacja.

Centrala węzłowa ruchu międzymiastowego - przychodzącego i wychodzącego dla wszystkich central zainstalowanych na obszarze powiatu limanowskiego. zlokalizowana jest w Limanowej Połączenia telefoniczne dla poszczególnych wsi Gminy Jodłownik zapewnia centrala cyfrowa w Jodłowniku oraz koncentratory centrali cyfrowej w Wilkowisku i Szczyrzycu oraz w Krasnem - Lasocicach. W obecnej chwili obszar Gminy Jodłownik obsługuje automatyczna centrala telefoniczna ORANGE S.A. Obszar Gminy znajduje się w zasięgu działających na rynku telekomunikacyjnym operatorów telefonii komórkowej. m.in. T-MOBILE, ORANGE, PLUS GSM.

1.3.5. Gazownictwo.

Obszar Gminy Jodłownik jest wolny od tranzytowych tras gazociągów wysokiego ciśnienia oraz odwiertów gazu. Natomiast w miejscowości Krasne-Lasocice istnieje w planie miejscowym rezerwa terenu dla realizacji stacji redukcyjno-pomiarowej gazu.

Na obszarze Gminy Jodłownik zlokalizowana jest sieć średniego ciśnienia o średnicach od ϕ 150 do ϕ 32 mm, która zasilana jest ze stacji redukcyjnej w Rupniowie oraz łączy się z sieciami średnioprężnymi zasilanymi ze stacji redukcyjno-pomiarowej w Słopnicach. Stacje redukcyjne I-ego stopnia, zarówno w Rupniowie (gm. Limanowa), jak też w Słopnicach (gm. Słopnice) posiadają rezerwę mocy umożliwiającą w każdej chwili

włączenie nowych odbiorców gazu. Istniejące sieci gazowe są w dobrym stanie technicznym. Sieć gazowa doprowadzona jest do wszystkich miejscowości Gminy. Gaz wykorzystywany jest głównie do celów bytowych.

1.3.6. Ciepłownictwo.

Na obszarze Gminy brak jest aktualnie centralnych systemów ciepłowniczych. Ogrzewanie obiektów odbywa się poprzez paleniska piecowe lub z indywidualnych kotłowni. W nowych urządzeniach grzewczych coraz częściej znajdują zastosować rozwiązania, zapewniające niską emisję zanieczyszczeń.

1.3.7. Gospodarka odpadami.

Obecnie Gmina Jodłownik posiada Plan Gospodarki Odpadami, który powstał jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), która wprowadza obowiązek opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Wojewódzki, powiatowy lub gminny plan gospodarki odpadami powinien być opracowywany zgodnie z planami wyższego szczebla.

Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami (PPGO) został opracowany zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami (WPGO) dla województwa małopolskiego, dla którego dokumentem nadrzędnym jest Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (KPGO).

Dokumentem nadrzędnym wobec Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Jodłownik jest Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Limanowskiego.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Jodłownik określa:

- aktualny stan gospodarki odpadami.
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami.
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami.
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów.
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.
- rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Obecnie odpady są wywożone na składowiska poza obszar Gminy Jodłownik.

1.3.8. Komunikacja.

Funkcjonowanie zewnętrznych i wewnętrznych powiązań komunikacyjnych Gminy zapewnia układ komunikacyjny, który stanowią drogi powiatowe oraz drogi gminne. System dróg powiatowych i gminnych miejscowo odbiega od standardów i wymaga lokalnie poprawy (modernizacja, remonty, budowa nowych połączeń).

Gmina komunikacyjnie powiązana jest z sąsiednimi obszarami poprzez:

• drogi publiczne (powiatowe) klasy Z (zbiorcze):

- nr 1622K (25208) – (Raciechowice) - granica Gminy - Pogorzany - Szczyrzyc
– granica Gminy - (Dobra),
 - nr 1623K (25209) – Szczyrzyc - Góra Świętego Jana - granica Gminy,
 - nr 1621K (25210) – Jodłownik - Janowice - Szczyrzyc,
 - nr 1620K (25211) – Wilkowisko - granica Gminy - (Skrzydlna),
 - nr 1632K (25212) – (Grabie) - granica Gminy - Lasocice - Mstów - Jodłownik - Wilkowisko
– granica Gminy - (Tymbark),
 - nr 1618K (25214) – (Limanowa) - granica Gminy - Szyk - Mstów,
 - nr 1619K (25215) – (Stare Rybie) - granica Gminy - odcinek na terenie wsi Szyk
– granica Gminy - (Rupniów);
- #### **• sieć dróg gminnych – lokalnych i dojazdowych.**

2. Charakterystyka środowiska naturalnego

2.1. Położenie geograficzne i morfologia obszaru.

Gmina Jodłownik położona jest w obrębie różnorodnych układów przestrzennych, charakterystycznych dla jednostek regionalnych. Gmina leży w obrębie dwóch dużych jednostek geograficzno-morfologicznych: Beskidu Wyspowego i Pogórza Wiśnickiego – makroregionów Zewnętrznych Karpat Zachodnich. Granica pomiędzy w/w makroregionami ma przebieg nieregularny. Podział ten przedstawia się następująco:

- Prowincja – [51-52] Karpaty i Podkarpacie
- Podprowincja – [513] Zewnętrzne Karpaty Zachodnie
- Makroregion – [513.3] Pogórze Zachodniobeskidzkie;
– [513.4-5] Beskidy Zachodnie
- Mezoregion – [513.34] Pogórze Wiśnickie
– [513.49] Beskid Wyspowy

Pogórze Wiśnickie charakteryzuje się spłaszczeniem garbów na wysokości 350-420 m n.p.m. Skałom mało odpornym odpowiadają kotlinowate rozszerzenia dolin.

Beskid Wyspowy wyróżnia się występowaniem odosobnionych gór, wznoszących się kilkaset metrów ponad poziom zrównania śródgórskiego.

Podstawą podziału na mniejsze jednostki regionalne są różnice w typie rzeźby, udział różnych typów w danym regionie i układ przestrzenny form wypukłych i wklęsłych. Równocześnie podział ten uwzględnia - poprzez piętrowość krajobrazu - etapy ewolucji rzeźby Karpat i wpływ odporności oraz tektoniki podłoża na styl rzeźby terenu.

Wyżej wymienione mezoregiony fizyczno-geograficzne nie są jednostkami jednorodnymi, w ich obrębie istnieje wewnętrzne zróżnicowanie poszczególnych elementów środowiska geograficznego, które pozwala na wydzielenie najmniejszych jednostek regionalnych – mikroregionów. W niektórych przypadkach jednak wyraźnie występuje zazębianie się cech, np. krajobrazu pogórskiego z górskim – wówczas w mikroregionie granicznym występują te cechy łącznie, nadając mu charakter przejściowy.

2.2. Budowa geologiczna.

Pogórze Wiśnickie – rozciąga się od Doliny Raby po Dolinę Dunajca. Miocenna Zatoka Gdowska i szeroka Dolina Raby sprawiają, że zachodnia część Pogórza Wiśnickiego ma tylko kilka kilometrów szerokości, ale ku wschodowi rozszerza się do kilkunastu kilometrów. Garby Pogórza osiągają wysokość 320 – 450 m n.p.m. ale miejscami przekraczają 500 m n.p.m.

Według K. German (1992 r.) można na tym obszarze wyróżnić osiem mikroregionów:

- Pogórze Dobczyckie;
- Kotlinka Wiśniowej;
- Pogórze Szczyrzyckie;
- Pogórze Łapanowskie;
- Pogórze Lipnickie;
- Obniżenie Żegocińskie;
- Obniżenie Uszwickie;
- Pogórze Okocimskie.

Dopływy Raby i Dunajca oraz działy między nimi przebiegają mniej więcej równolegle w dostosowaniu do struktury geologicznej płaszczowiny śląskiej.

Granica z Beskidem Wyspowym, odpowiadająca w przybliżeniu granicy między płaszczowinami magurską i śląską nie jest ostra, co wiąże się z charakterem Beskidu

Wyspowego, który tworzą pojedyncze wyodrębnione góry. Północną część Pogórza pokrywają utwory pylaste. W części południowej na granicy Beskidu Wyspowego wyższe grzbiety pokrywają lasy piętra pogórskiego.

Beskid Wyspowy – pasmo górskie, część Beskidów Zachodnich, między doliną Skawy, a Kotliną Sądecką. Granice tej grupy górskiej nie są łatwe do ścisłego ustalenia. Przyjęło się określać tą nazwą obszar wypowow wznoszących się gór, o dużych wysokościach względnych ponad poziom dolin śródgórskich, od Raby na zachodzie po dolinę Dunajca na wschodzie i od doliny Mszanki oraz Kamienicy na południu po dolinę Kasinki, obniżenie Wiśniowej oraz dorzecze doliny Łososiny na północy.

Charakterystyczną cechą tej grupy jest wyrastanie odosobnionych, wypowow wznoszących się szczytów z typowego pogórskiego krajobrazu sfalowanego łagodnymi garbami. Wyspy szczytów odznaczają się stromymi, czasem bardzo skalistymi stokami, najczęściej ze wszystkich stron oraz płaską wierzchołką, przeważnie wylesioną lub pokrytą polaną. Płaskie wierzchołki szczytów przebiegają prawie na jednakowej wysokości. Tworzyły one niegdyś wspólny poziom, rozcięty z czasem potokami. Forma „wysp” zachowała się dzięki pokryciu szczytów przez czapy twardego piaskowca magurskiego.

W podstawowym zaś materiale, z którego zbudowany jest Beskid Wyspowy, tj. z fliszu karpackiego (łupków, piaskowców, zlepieńców, iłów, margli) działa erozja wód, żłobiąc głębokie wcięcia i wąwozy. Do najwyższych szczytów Beskidu Wyspowego zalicza się Mogielica (1170 m n.p.m.) Jasień (1062 m n.p.m.), Ćwilin (1071 m n.p.m.), Modyń (1029 m n.p.m.). Stoki gór porośnięte są lasami. W dolinach rozwinęło się osadnictwo.

Beskid Wyspowy leży zasadniczo w obrębie jednostki tektonicznej jaką jest płaszczowina magurska. Północna część Beskidu Wyspowego leży częściowo w obrębie płaszczowiny śląskiej i podśląskiej.

Pod względem geologicznym omawiany obszar położony jest Zachodnich Karpatach Fliszowych, w obrębie 3 płaszczowin: śląskiej, podśląskiej i magurskiej.

Najstarszymi utworami budującymi obszar Gminy są łupki cieszyńskie. Wykształcone są one w postaci ciemnoszarych marglistych łupków i cienko-ławicowych drobnoziarnistych piaskowców z wtrąceniami wapieni detrytycznych i syderytów. Warstwy grodzkie spoczywają na górnych łupkach cieszyńskich. Wykształcone są jako gruboziarniste piaskowce, z podrzędnie występującymi piaskowcami cienko-ławicowymi oraz zlepieńcami.

Leżące wyżej, łupki wierzowskie wykształcone są jako łupki ciemne ilaste i krzemionkowe ze sferosyderytami. Występują też jako czarne łupki mułowcowe z egzotykami skał krystalicznych i wapiennych. Fragmentarycznie, we wschodniej części Gminy występują piaskowce i łupki warstw Igockich, rogowce mikuszowickie, łupki pstre oraz pstre margle.

We wschodniej części Gminy, w rejonie Szyku oraz w wąskim pasie N – S w zachodniej części Gminy, występują warstwy godulskie, reprezentowane przez piaskowce i łupki oraz margle szare. W północno - wschodniej części Gminy odsłaniają się też warstwy inoceramowe. Warstwy istebniańskie reprezentowane są przez grubo-ławicowe piaskowce jasnoszare, przeważnie grubo i średnioziarniste z wtrąceniami zlepieńców. Piaskowce te są szaroczarowymi i szarozielonymi, miejscami pstrymi, łupkami ilastymi i ciemnymi mułowcami z egzotykami. Warstwy te występują w zachodniej i wschodniej części omawianego obszaru.

W rejonie Wilkowiska (Góra Kamionka) występują na warstwach istebniańskich łupki pstre, wykształcone jako łupki ilaste czerwone i czekoladowe, rzadko zielone oraz pstre. Wśród nich występują piaskowce grubo-ławicowe zlepieńcowate i gruboziarniste. Piaskowce te miejscami wyklinowują się lub tworzą soczewki w łupkach pstrych. Warstwy hieroglifowe występują fragmentarycznie wąskim pasem w rejonie Pogorzań, koło Szczyrzyca, jako cienko-ławicowe, drobnoziarniste piaskowce i łupki barwy szarej.

W rejonie Skrzydlniej, wąskim pasem i na niewielkim obszarze, odsłaniają się warstwy globigerynowo - radiolariowe i warstwy z Chmielowej, związane z Pienińskim pasem skałkowym, reprezentowanym na terenie Gminy przez przede wszystkim łupki margliste.

Warstwy magurskie występują we wschodniej części Gminy i budują północno - zachodnie wzniesienie Góry Kostrzy. Reprezentowane są one przez piaskowce średnio

i grubo-ławicowe z obfitym glaukonitem, przeławiczone nielicznymi łupkami ciemnymi, ilastymi, łupiącymi się płytkowo lub marglistymi o przełamie muszlowym. Na ogół łupki te stanowią element podrzędny w stosunku do piaskowców.

Największy obszar Gminy zajmują utwory młodsze – warstwy krośnieńskie. Spoczywają one na warstwach menilitowych i stanowią najmłodsze ogniwo jednostki śląskiej. Warstwy krośnieńskie wykształcone są jako szare piaskowce muskowitowe, przeławiczone przeważnie łupkami marglistymi. Przeważają tu piaskowce cienko-ławicowe i drobnoziarniste, rzadko grubo-ławicowe.

Czwartorzęd prezentowany jest przez plejstoceny piaski i żwiry rzeczne, piaski i żwiry wodnolodowcowe, mady, mułki, piaski i żwiry rzeczne oraz holoceny mułki, piaski i żwiry rzeczne. Występują też ropy, gliny i piaski zwietrzelinowe oraz koluwia osuwiskowe. Z warstw czwartorzędowych największy obszar Gminy stanowią utwory holoceny. Pozostałe występują fragmentarycznie i na niewielkiej powierzchni.

2.3. Kopaliny.

2.3.1. Charakterystyka kopaliny.

Surowce skalne występujące na obszarze Gminy to: piaskowce, ropy i gliny. Nie były tu prowadzone żadne prace geologiczne – dokumentacyjne, oprócz prac geograficznych – poszukiwawczych za ropą naftową i gazem. Gmina Jodłownik nie posiada czynnych i okresowo czynnych kamieniołomów, w niektórych łomach na bardzo małą skalę jest brany wapień na potrzeby lokalne.

2.3.2. Perspektywy eksploatacji.

Przeprowadzone prace kartograficzne i badania laboratoryjne wykazały, że na terenie Gminy Jodłownik istnieją bardzo małe możliwości eksploatacji kopaliny stałych dla potrzeb budownictwa i drogownictwa. Dotyczy to wszystkich trzech typów surowców: okruchowych zwięzłych i luźnych oraz ilastych. Do chwili obecnej na obszarze Gminy Jodłownik wytypowano ostatecznie 4 obszary perspektywicznego wykorzystania kopaliny:

- **dla surowców okruchowych zwięzłych – piaskowców:**
 - obszar 1 – Szczyrzyc – Smykań,
 - obszar 2 – Słupia,
 - obszar 3 – Szczyrzyc nad rzeką Stradomką;
- **dla surowców ilastych – glin:**
 - obszar 4 – Janowice.

2.4. Warunki geologiczno-inżynierskie.

Obszar Gminy Jodłownik leży w obrębie Zachodnich Karpat Fliszowych. Karpaty zewnętrzne są zbudowane niemal wyłącznie ze skał fliszowych powstałych w głębokim zbiorniku morskim przy udziale prądów zawieszinowych. Dominują tu skały klastyczne: ropy, mułowce, piaskowce i zlepki, niekiedy zawierająca domieszkę węgla wapnia, a często tej domieszki pozbawione. Płaskie dna obniżenia dolinnych charakteryzują się płytkim występowaniem wód gruntowych. Głębokość ta wzrasta w dolinach rzek.

Generalnie – obszary dolinne lokalnych obniżenia obszaru Gminy są mało korzystne i niekorzystne dla posadowienia obiektów budowlanych. Stoki wzniesień na obszarze Gminy podlegają niszczeniu głównie na skutek działania procesów zmywowych i spłukiwania. Dopuszcza to do zmniejszenia urodzajności gleby i spadku plonów, w miejscach, gdzie są wykorzystywane rolniczo.

Osuwiska i tereny zagrożone osuwiskami w Gminie Jodłownik występują przede wszystkim na stokach dolin rzek nizinnych. Obszary dolinne lokalnych obniżeń obszaru Gminy są mało korzystne i niekorzystne dla posadowienia obiektów budowlanych. Na wyniesionych ponad dna dolin terenach panują ogólnie dobre warunki posadowienia.

2.5. Warunki wodne.

2.5.1. Wody powierzchniowe.

Głównym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę są studnie gospodarcze eksploatujące wody gruntowe. Zasobność wód gruntowych jest mała, a ich występowanie związane jest z utworami czwartorzędowymi i grubo-lawicowymi piaskowcami fliszu karpackiego. Mała miąższość poziomów wodonośnych, złożona fałdowa budowa geologiczna i rzeźba terenu powodują, że obserwuje się na obszarze Gminy obfitość przejawów występowania wód gruntowych i młak na zboczach, podmokłości oraz okresowych źródełek. Jest to obfitość pozorna, jako że najczęściej zbiorniki wód podziemnych w wierzchowinowych i zboczowych położeniach nie zaspokajają potrzeb pojedynczych gospodarstw rolnych. Wody gruntowe są związane z opadami atmosferycznymi. Pod względem hydrograficznym prawie cała Gmina Jodłownik położona jest w zlewni rzeki Raby oraz jej dopływu Stradomki, tylko niewielka część południowa - w zlewni Dunajca.

Dział wodny przebiega poprzez wzniesienia Kostrzy, Kamionki i Śnieżnicy (1006 m n.p.m.) i rozdziela zlewnię Raby i Dunajca. Największym dopływem Stradomki jest Tarnawka, nazywana w górnym biegu Owsianką. Pozostałe cieką: Sawka, Szykowski Potok, Kwitowski Potok, Czarny Potok oraz cały szereg bezimiennych cieków. Ogólny kierunek tych cieków N i NW nawiązuje do ukształtowania terenu i jego ogólnego nachylenia w tych właśnie kierunkach. Rzeki na terenie Gminy wykazują deszczowo-gruntowo-śnieżny system zasilania, o niewyrównanym reżimie z dużymi amplitudami zmian dziennych przepływów. Brak jest naturalnych zbiorników wód powierzchniowych, z wyjątkiem małych, pojedynczych stawów (Jodłownik).

2.5.2. Wody podziemne.

Obszar Gminy wchodzi w skład XXVI karpackiego regionu hydrogeologicznego, którego zasoby eksploatacyjne szacowane są na 195 tys. m³/d, a jednostkowe zasoby eksploatacyjne wynoszą 11 m³/d/km², co kwalifikuje ten region do terenów praktycznie bezwodnych. Wody podziemne występują jako wody gruntowe i zaskórne, a ich obfitość uzależniona jest od wielkości opadów i budowy geologicznej podłoża (przepuszczalność skał). Są to przeważnie horyzonty czwartorzędowe, zwietrzelinowe i eluwialne.

Na obszarze Gminy występują dwa poziomy wodonośne:

- **horyzont czwartorzędowy zwietrzelinowy** - występuje przeważnie na zboczach i stokach Beskidu i jest bardzo mało zasobny w wodę. Zwierciadło tych wód wykazuje duże wahania wydajności i temperatury, co jest związane z porą roku i wielkością opadów,
- **horyzont czwartorzędowy, eluwialny** - występuje głównie w dolinach rzecznych, ze względu na płytkie zaleganie (do 2 m p.p.t.), zależy on również od warunków atmosferycznych.

Zasoby wód podziemnych nie są w pełni udokumentowane. Zasobność dotychczas wykonanych odwiertów pokrywa potrzeby bytowe mieszkańców korzystających ze zbiorczych ujęć wodnych. W przypadku pełnego wodociągowania Gminy lub rozwoju przedsiębiorczości istnieje konieczność budowy nowych ujęć wody.

2.6. Warunki klimatyczne.

Gmina Jodłownik znajduje się w klimatycznej strefie karpackiej o malejących w kierunku wschodnim wpływach oceanicznych i rosnących wpływach kontynentalnych. Duży wpływ na kształtowanie się stosunków klimatycznych wywiera ukształtowanie terenu, obejmujące zarówno rzeźbę, jak i wysokość nad poziomem morza. Wraz ze wzrostem wysokości zmniejsza się ciśnienie powietrza i zwiększa się przeźroczystość atmosfery i promieniowanie słoneczne. Zmniejszeniu ulegają także dobowe i roczne amplitudy powietrza. W rejonie Gminy Jodłownik przebiega granica strefy klimatu Pogórza Karpackiego i klimatu Beskidzkiego, tzn. klimatu typu górskiego i podgórskiego. Obszar Gminy położony jest w obrębie dwóch pięter klimatycznych:

- **umiarkowanie ciepłego**, obejmującego doliny, grzbiety pogórskie i niższe partie Beskidu Wyspowego sięgające do wysokości około 700 – 750 m n.p.m. o średniej temperaturze roku od +6 do +8⁰ C, o najwyższych temperaturach przypadających w lipcu i sierpniu (+16,6⁰, +16,2⁰ C), a najniższych w styczniu i lutym (-2,8⁰, -3,8⁰ C);
- **umiarkowanie chłodnego**, obejmującego najwyższe wzniesienia o średniej temperaturze roku od +4 do +6⁰ C.

2.7. Warunki glebowe.

Cechą charakterystyczną dla pokrywy glebowej w Gminie Jodłownik jest występowanie gleb bielcowych i gleb brunatnych kwaśnych. Wyróżnia się tu dwa gatunki gleb: gleby gliniaste płytkie (szkieletowe) i gleby gliniaste średnio głębokie. Najczęściej klasyfikują się one w III - V kasie bonitacyjnej, w obrębie których występują wartościowe kompleksy klas III oraz IV, wskazane do trwałej ochrony. Gleby szkieletowe zajmują szczytowe partie najwyższych wzniesień. Są to prawie wyłącznie gleby leśne w małym stopniu zmienione przez działalność człowieka. Odgrywają one ważną rolę hydrogeologiczną z uwagi na duże zdolności retencyjne. Gleby gliniaste średnio głębokie mają największe rozprzestrzenienie.

Główne kompleksy glebowe to: zbożowy górski, zbożowo-pastewny górski oraz owsiano-pastewny górski. W Gminie dominuje kierunek sadowniczy.

2.8. Warunki przyrodnicze.

2.8.1. Flora.

W Beskidzie Wyspowym zachował się typowy dla Karpat piętrowy układ roślinności:

- piętro pogórza (do 600 m n.p.m., lasy sosnowo-dębowe),
- regiel dolny (do 10150 m n.p.m., lasy mieszane z przewagą buka i jodły),
- regiel górny (ponad 10150 m n.p.m., lasy świerkowe) występujący tylko na terenach szczytowych Ćwilina i Mogielicy (poza obszarem Gminy Jodłownik).

Pod względem szaty roślinnej obszar Gminy jest bardzo zróżnicowany. Lesistość Gminy wynosi 23,7%. Lasy zlokalizowane są głównie na wierzchołkach gór i wzniesień, stokach i zboczach, nie nadających się do wykorzystania rolniczego.

Lasy Gminy zaliczane są do VII Krainy – Karpackiej. Dominującymi gatunkami są tu: jodła, buk, grab oraz świerk – w następujących grupach:

- zbiorowisk dębowo-grabowych (małe kompleksy),
- zbiorowisk buczyny karpackiej (duże kompleksy),
- zbiorowisk den dolinnych – wzdłuż cieków wodnych.

Gospodarka leśna prowadzona jest poprzez Nadleśnictwo Limanowa. Na terenie Gminy znajduje się również gospodarstwo szkółkarskie „Szczyrzyc”. Najbardziej wartościowe

kompleksy leśne znajdują się w obrębie Lasów Państwowych wzniesienia Cietnia – w zachodniej części Gminy oraz Kostrzy – we wschodniej części Gminy.

Flora jest tu nieco uboższa od sąsiednich grup górskich (Gorce i Beskid Sądecki) choćby ze względu na mniejszą wysokość szczytów i w zasadzie brak piętra regla górnego. Niemniej w kilku miejscach obszaru występują rzadkie i ciekawe gatunki flory. Wśród roślin subalpejskich można wymienić: miłosnę górską, omieg górski, prosienicznik jednogłówny i jaskier platanolistny. Z innych ciekawych gatunków roślin górskich należy wymienić m.in. żywiec gruczołowaty, storczycę kulistą, pełnik siedmiogrodzki i goryczkę trojeściową.

Na obszarze Beskidu Wyspowego występuje wiele roślin prawnie chronionych. Spośród nich wymienić należy: śnieżyczki wiosenne, krokusy, sasanki, lilie złotogłów, rosiczkę okrągłolistną, podkolana białego, pełnika siedmiogrodzkiego, przetacznika górnego, paprotnicę górską, storczyki, zimowita jesiennego, przebiśnieg, zawilca gajowego i wiele innych rzadkich roślin.

Szczególnie dekoracyjną rośliną jest oset - dziewięciśł bezłodygowy, który stał się symbolem roślinności tych okolic (dawniej wierzono, że posiada moc dziewięciu tajemnych sił). Z innych roślin należy wymienić: bez koralowy i czarny, leszczynę, kalinę, jarzębinę, tarninę, malinę, jeżynę. W Beskidzie Wyspowym występują również rośliny ciepłolubne, rosnące na glebach płytkich, na wysokości do ok. 600 m n.p.m. i na nasłonecznionych stokach. Przede wszystkim wspomnieć tu trzeba pięciornika białego, gorysza siniego i nawrota lekarskiego.

2.8.2. Fauna.

Fauna Beskidu Wyspowego nie odbiega zbytnio od "typowej" fauny Karpat Zachodnich. Świat zwierząt, podobnie jak świat roślin, jest dość typowy dla całego obszaru Beskidów Zachodnich. W Beskidzie Wyspowym dominują zwierzęta charakterystyczne dla strefy lasów liściastych i mieszanych.

Wśród ssaków najważniejsze i najbardziej charakterystyczne gatunki występujące na tym obszarze to: sarny, jelenie, dziki, lisy, wilki, rysie, zające, borsuki, łasice, kuny, tchórze, gronostaje, jeże, nietoperze.

Awifaunę reprezentują zarówno gatunki pospolite dla piętra pogórza: dzięcioły, sikory i pliszki górskie, jak też szereg gatunków charakterystycznych dla określonych rejonów Beskidu Wyspowego: głuszce, bażanty, kuropatwy, gołębie siniaki, sokoły, jastrzębie, myszołowy, krogulce, cietrzewie, rude kanie, kruki, sójki, zięby, jerzyki, wilgi.

Gady reprezentują: zwinka, padalec beznogi, zaskroniec, żmija zygzakowata, a płazy m. in. żaby i salamandry. W rzekach dominują pospolite pstrągi potokowe, lipienie, strzeble, klenie, jelce, brzany, głowacze, świnki i okonie.

Świat owadów reprezentuje przez prawie trzy tysiące gatunków motyli (cytrynki, bielinki, modraszki, rusałki, paź królowej) i taka sama liczba chrząszczy oraz żuki, ważki, mrówki, komary; najpiękniejszym spotykanym tu motylem jest paź żeglarz, do rzadziej występujących należą: podbójka rakuska i miniak stróżnik.

2.9. System powiązań ekologicznych.

Zagadnienie powiązań sieci ekologicznych stanowi poważny problem i nie ogranicza się jedynie do parków narodowych i rezerwatów przyrody, bowiem należy go rozpatrywać również w kontekście Dyrektywy Siedliskowej, która nakazuje państwom członkowskim zachowanie spójności całej sieci NATURA 2000, a więc wyznaczenie korytarzy ekologicznych. Realizacja tego wymagania możliwa jest na poziomie lokalnym jedynie poprzez zapisy w miejscowych planach i studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w których te ważne dla flory i fauny obszary będą wolne od zainwestowania. Również w programach ochrony środowiska gmin i powiatów powinny znaleźć się zapisy o konieczności wyznaczania i zachowania korytarzy ekologicznych.

Gmina Jodłownik położona jest w obszarze węzłowym Beskidu Wyspowego. Z korytarzy lokalnych można wymienić doliny rzek Tarnawki i Stradomki oraz duże kompleksy leśne Lasów Państwowych w rejonie wzniesień Cietnia oraz Kostrzy. Lokalne korytarze ekologiczne tworzą doliny potoków wraz z otuliną biologiczną, które przecinają tereny rolne, niezabudowane.

Na obszarze Gminy istnieje system powiązań ekologicznych, oparty na sieci terenów leśnych, struktury wodnej: rzek i potoków oraz na ekosystemach łąkowych – stanowiących bazę równowagi ekologicznej dla sąsiadujących z nimi, łatwo wysuszających się obszarów.

Kompleksy leśne Gminy łączą się z kompleksami leśnymi gmin sąsiednich i stanowią część powiązań w ramach Krajowego Systemu Obszarów Chronionych (EKONET-POLSKA). Dolinami rzek Stradomki i Tarnawki przenoszone są nasiona roślin, a także drobne organizmy, które znajdują się w nurcie wód. Stanowią one także istotny szlak wędrówek ryb. Również dla ssaków doliny rzeczne są ważnym korytarzem ekologicznym i, choć część z nich omija większe aglomeracje, to jednak wiele przemieszcza się wzdłuż rzek, korzystając z wąskich pasów naturalnej roślinności.

Na obszarze Gminy Jodłownik obowiązuje ochrona:

- 1) gminnych - lokalnych i ponadlokalnych korytarzy ekologicznych:
 - a) dolin rzek - Stradomki i Tarnawki (korytarze ekologiczne ponadlokalne);
 - b) dolin potoków: Sawka, Dąbrowy, Szyja, Katowski, Czarnowicki, Kwitowski, Jaworski, Godusza, Stróża, Borek, Stawisko, Podlesie, Górowski, Lipowski, Ryje, Przylasek, Owsiany, Ryjski, Kaletowski, Zimna Woda, Od Kostrzy, Jodłówka oraz pozostałych bez nazwy (korytarze ekologiczne - lokalne) wraz z otuliną biologiczną - zielenią łągową, enklawami łąk i pastwisk oraz zieleni leśnej
- w granicach oznaczonych 6-EKO;
- 2) głównego, krajowego, południowego korytarza ekologicznego
pn. „Bieszczady – Gorce Zachód
- w granicach oznaczonych 6-GKPD-5;
- 2) krajowego, południowego korytarza ekologicznego
pn. „Beskid Wyspowy – Dolina Dunajca”
- w granicach oznaczonych 6-KPD-13A;
- 3) paneuropejskiego regionalnego korytarza ekologicznego
- w granicach oznaczonych 6-IOP PAN.

2.10. Zasoby przyrodnicze – ochrona prawna.

2.10.1. Obszary ochronne „Natura 2000”.

Sieć ochronna Natura 2000 jest tworzona w oparciu o 2 dyrektywy unijne:

- **Dyrektywę Rady 92/43/EWG** z dnia 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych i dzikiej flory i fauny (stanowiącej podstawę do wydzielania Specjalnych Obszarów Ochrony – SOO);
- **Dyrektywę Rady 79/409/EWG** z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (stanowiącej podstawę do wydzielania Obszarów Specjalnej Ochrony – OSO).

Sytuację Gminy w tym zakresie obrazuje zakres ochrony występujący w powiecie limanowskim, gdzie znajduje się 12 obszarów Natura 2000 zajmujących łączną powierzchnię ok. 13 551 ha (135,5 km²), co stanowi niespełna 15% całego powiatu. Największy procent zajmują obszary siedliskowe 54%, następnie obszary ptasie 28%, oraz nietoperzowe 16% i rzeczne 2%.

Obszary Natura 2000 powiatu limanowskiego można podzielić na:

- **Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków OSO:**

1. „Gorce” PLH 120001 6 824,9 ha

(w powiecie limanowskim 5340,1 ha) Specjalne Obszary Ochrony;

- **Obszary Specjalnej Ochrony Siedlisk SOO:**

A. ochrony nietoperzy:

2. „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” PLH 120052;

B. ochrony siedlisk:

3. „Ostoja Gorczańska” PLH 120018 17 997,9 ha (w powiecie lim. 9 939 ha);

5. „Luboń Wielki” PLH 120043 33,6 ha (całość w powiecie limanowskim);

6. „Lubogoszcz” PLH 120081 16,7 ha (całość w powiecie limanowskim);

7. „Łąki koło Kasiny Wielkiej” PLH 120082 24,4 ha (całość w powiecie limanowskim);

8. „Uroczysko Łopień” PLH 120078 44,6 ha (całość w powiecie limanowskim);

C. ochrony rzek:

9. „Łososina” PLH 120087 345,4 ha (w powiecie limanowskim 215,4 ha);

10. „Raba z Mszanką” PLH 120093 249,3 ha (w powiecie limanowskim 39,7 ha);

11. „Środkowy Dunajec z dopływami” PLH 120088 705,8 ha
(w powiecie lim 84,5 ha);

12. „Tarnawka” PLH 120089 140 ha.

Część obszaru Gminy Jodłownik została włączona do dwóch obszarów Natura 2000 pn.:

1. „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” - kod PLH 120052 (2 jednostki),
2. „Tarnawka” - kod PLH 120089.

Ad. 1. „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego”.

Powierzchnia: 5706,13 ha

Kod obszaru: PLH 120052

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

- **OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty,**
- **projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa).**

Obszar biogeograficzny: alpejski.

W obrębie ostoi zidentyfikowano 3 gatunki nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej:

- kod: 1303 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (stan ochrony FV),
- kod: 1321 nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* (stan ochrony FV),
- kod: 1324 nocek duży *Myotis myotis* (stan ochrony FV).

Charakterystyka obszaru Ostoi:

Beskid Wyspowy to część Beskidów Zachodnich położona pomiędzy doliną Raby, a Kotliną Sądecką. Jego cechą charakterystyczną jest "wyrastanie" odosobnionych, wyspowo wznoszących się szczytów z typowo podgórskiego, sfalowanego łagodnymi garbami krajobrazu. Szczyty te mają strome, czasem nawet bardzo spadziste stoki, wierzchowina jednak z reguły jest płaska i wylesiona. Beskid Wyspowy jest krainą łączącą w sobie cechy podgórskie z góorskimi.

Podłoże geologiczne stanowią utwory fliszu karpackiego płaszczowiny magurskiej (piaskowce gruboławicowe i łupki). Na stokach spotyka się wychodnie skał piaskowcowych. Fragmenty ostoi obejmują szczyty: Ciecień (829 m n.p.m.) i Kostrza (720 m n.p.m.) oraz fragment Pasma Łososińskiego.

Obszar utworzony został dla ochrony kolonii rozrodznych podkowca małego, nocka orzęsionego i nocka dużego i w gminie Jodłownik obejmuje tereny:

- **części zachodniej gminy - m. Szczyrzyc (cz.) oraz m. Pogorzany (cz.)**
(w szczególności okolice Klasztoru Cystersów w Szczyrzycu),
- **części wschodniej gminy - m. Kostrza (cz.) oraz m. Szyk (cz.)**
(w szczególności okolice kościoła w Szyku).

Jakość i znaczenie:

Jeden z najważniejszych obszarów dla zachowania populacji podkowca małego i nocka orzęsionego w Polsce. Znajdują się tu należące do największych w naszym kraju kolonie rozrodz oba tych gatunków. W okresie letnim przebywa tu ok. 20 % monitorowanej populacji podkowca małego i ponad 50% znanej z nielicznych stanowisk populacji nocka orzęsionego.

Plan działań ochronnych

W celu ochrony obszarów specjalnej ochrony Natura 2000 „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” (kod PLH120052) obowiązuje utrzymanie zadrzewień – śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych,

w szczególności:

- a) liniowych elementów krajobrazu w postaci zieleni wysokiej i zadrzewień na trasach przelotu nietoperzy pomiędzy ich siedliskami o różnych funkcjach (trasy przelotu na żerowiska i trasy zapewniające komunikację pomiędzy koloniami) – zgodnie z ustaleniami Planu Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 w gminie Jodłownik,
- b) w przypadku usuwania drzew i krzewów na trasie przelotu należy zastosować nasadzenia zastępcze uzupełniające lukę w trasie przelotu,
- c) utrzymanie zieleni wysokiej pełniącej funkcję trasy przelotu nietoperzy, w bezpośrednim otoczeniu budynków, będących stanowiskami kolonii rozrodznych nietoperzy,
- d) w przypadku usuwania drzew i krzewów w otoczeniu budynku, będącego stanowiskiem kolonii rozrodzkiej nietoperzy, należy zastosować nasadzenie zastępcze uzupełniające lukę w trasie przelotu.

- e) w celu ochrony stanowisk pn. „Klasztor w Szczyrzycu” oraz „Kościół w Szyku”, zgodnie ze strategią zarządzania, obowiązuje utrzymanie obecnego stanu zadrzewień, obiektów sieci oraz linearnych ciągów roślinności drzewiastej wokół ostoj dla ochrony przed fragmentacją tych ciągów. w trakcie działań inwestycyjnych (wprowadzania nowej zabudowy), regulacji koryta rzeki Stradomki i lokalnych potoków, itp.,
- f) obowiązuje spełnienie ustaleń Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 17 lutego 2017 r. w sprawie ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” (kod PLH120052) ze zmianą wprowadzoną Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 6 lipca 2022 r.

Ad. 2. „Tarnawka”.

Powierzchnia: 140 ha

Kod obszaru: PLH120089

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

- OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty,
- projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa).

Obszar biogeograficzny: alpejski

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych

(z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*):

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion,
- pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków,
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*),
- żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*),
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej),

w tym gatunki priorytetowe(*):

- bóbr europejski – ssak,
- wydra – ssak,
- traszka grzebieniasta – płaz,
- kumak górski – płaz,
- traszka karpacka – płaz,
- łosoś atlantycki – ryba,
- głowacz białopłetwy – ryba,
- brzanka – ryba.

Charakterystyka Obszaru:

Obszar obejmuje fragment masywu niskich gór położonych na pograniczu Pogórza Wiśnickiego i Beskidu Wyspowego. Leży na wysokości 300 – 450 m n.p.m., średnio 375 m n.p.m. W podłożu dominuje flisz karpacki z licznymi odsłonięciami skalnymi. Obszar obejmuje część zlewni dolnego odcinka rzeki Tarnawki, z malowniczym fragmentem przełomowym między Szykiem a Tarnawą (o długości ok. 5 km długości). Tarnawka to dopływ Stradomki, która z kolei jest dopływem Raby.

Koryto rzeki tworzy liczne meandry z łachami i skarpami. Zachowało się tam także wiele starorzeczy i oczek wodnych. Są to ostatnie nieuregulowane, bądź nieznacznie przekształcone, fragmenty koryt potoków, z zachowanymi wyspami, odsypami i skarpami, a w wyżej położonych odcinkach z progami i nawisami skalnymi. Brzegi tych cieków porastają lasy łęgowe, zarośla wierzbowe i ziołorośla.

W bezpośrednim otoczeniu dolin znajdują się głównie łąki. Do obszaru włączono też potoki w rejonie Przegini, nad którymi wykształciły się olszynki i kamieńce. Lasy zajmują 32% powierzchni. Lasy iglaste występują nad przełomem rzeki Tarnawki oraz w Boczowie, w przy ujściu tej rzeki do Stradomki.

W ujściowej części doliny (ok. 5 km długości) istnieje duży fragment lasu łęgowego. Na zboczach dolin zachowały się ostatnie w obrębie pogórzy płaty zbliżonych do naturalnych buczyn karpackich, jedlin, grądów. Drzewostan jest mieszany, z przewagą starodrzewia. Liczne są polany wykorzystywane pastersko i rolniczo. Pola i łąki zajmują 68%. W obszarze zidentyfikowano 9 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 6 gatunków z załącznika II.

Szczególnie cenne są naturalne fragmenty koryt rzek i potoków podgórskich oraz porastające brzegi lasy łęgowe. Jest to również ważna ostoja dla ryb i płazów związanych z ciekami podgórskimi, obejmująca miejsca ich rozrodu.

Pogórze jest szczególnie cenne dla wielu gatunków ptaków. Obejmuje także kresowe stanowiska kumaka górskiego i traszki karpackiej na granicy alpejskiego, i kontynentalnego regionu biogeograficznego.

Zagrożenia.

- eksploatacja żwiru rzeczno powodująca zanikanie kamienistych tarlisk ryb,
- zabudowa hydrotechniczna tzn. prace wykonywane w korycie rzeki związane z utrzymaniem i regulacją wód (intensywna regulacja odbyła się po powodzi 1997 r.),
- zabudowa terenów zalewowych,
- zanieczyszczenia obszarowe i punktowe,
- zaśmiecanie koryta rzeczno obcym materiałem skalnym (gruzem użytym do zabezpieczania brzegów), wyrzucanie śmieci, spalanie odpadów,
- wycinka lasów łęgowych,
- inwazja obcych gatunków roślin,
- intensywne pozyskiwanie drewna w ramach gospodarki leśnej powodujące niszczenie starodrzewów i stwarzające zagrożenie dla ptaków (szczególnie dziuplaków) i ssaków,
- osuszanie mokradeł, starorzeczy i podmokłych łąk,
- kłusownictwo myśliwskie oraz rybackie,
- zaniechanie wypasu i koszenia łąk powodujące zarastanie polan i zmniejszenie powierzchni terenów łęgowych dla niektórych gatunków (siwerniak) oraz powierzchni żerowisk dla ptaków drapieżnych i kuraków.

Plan działań ochronnych

W celu ochrony obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 „Tarnawka”

(kod PLH120089) obowiązuje:

- a) utrzymanie w stanie naturalnym starorzeczy, oczek wodnych, rozlewisk i kamieńców oraz roślinności łęgowej w dolinie rzeki Tarnawki,
- b) zachowanie fragmentów koryt potoków, z zachowanymi wyspami, odsypami i skarpami, a w wyżej położonych odcinkach z progami i nawisami skalnymi wraz z porastającymi brzegi cieków lasami łęgowymi, zaroślami wierzbowymi i ziołoroślami,
- c) zachowanie ważnych gatunków zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunków priorytetowych (ssaków jak: bóbr europejski, wydra, płazów jak: traszka grzebieniasta, kumak górski, traszka karpacka oraz ryb jak: łosoś atlantycki, głowacz białopłetwy, brzanka),
- d) obowiązuje spełnienie ustaleń Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 marca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Tarnawka” PLH120089 ze zmianą wprowadzoną Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 23 grudnia 2023 r.

2.10.2. Ochrona pomnikowa.

Na obszarze Gminy Jodłownik ochroną pomnikową objęto pojedyncze okazy drzew. Ochronie konserwatorskiej podlegają natomiast dawne parki dworskie oraz zabytkowe cmentarze wraz z ich drzewostanem.

Generalnie obowiązuje utrzymanie w dobrym stanie obiektów objętych ochroną prawną, pomników przyrody oraz chronionych grup roślinności wg poniższego wykazu:

- a) **w miejscowości Kostrza, w obrębie rezerwatu „Kostrza”:**
 - ochrona buka o obwodzie 320 cm – PP1,
- b) **w miejscowości Jodłownik, w obrębie parku dworskiego i budynków gospodarczych:**
 - ochrona grupy drzew (kasztanowca o obwodzie 480 cm, jesionu o obwodzie 178 cm, tulipanowca o obwodzie 229 cm) – PP2,
- c) **w miejscowości Jodłownik, w obrębie szkoły:**
 - ochrona okazu dębu – PP3 (pomnik przyrody utworzony decyzją Rady Gminy),
- d) **w miejscowości Szczyrzyc, w obrębie parku klasztornego:**
 - ochrona grup roślinności – PP4,
- e) **w miejscowości Jodłownik, w obrębie zabytkowego kościoła:**
 - ochrona grup roślinności – PP5,
- f) **w obrębie dawnych folwarków – ochrona grup roślinności:**
 - we wsi Janowice: „Janowice” – PP6, „Godusza” – PP7 oraz „Dobroniów” – PP8,
 - we wsi Sadek: „Sadek” – PP19,
- g) **w obrębie zabytkowych cmentarzy parafialnych – ochrona grup roślinności w miejscowościach:**
 - Góra Świętego Jana – PP9, Szczyrzyc – PP10, Jodłownik – PP11, Szyk – PP13, Krasne – Lasocice – PP14, Wilkowisko – PP15,
- h) **w obrębie cmentarza wojennego w miejscowości Słupia:**
 - ochrona grup roślinności – PP16,
- i) **w obrębie założeń dworsko-parkowych:**
 - ochrona grup roślinności w miejscowościach: Szyk – PP17 i Słupia – PP18,
- j) **w obrębie zabytkowego kościoła w miejscowości Szyk**
 - ochrona grup roślinności – PP12.

2.10.3. Ochrona rezerwatowa.

Na obszarze Gminy Jodłownik został utworzony rezerwat przyrody leśny „Kostrza”, będący w zarządzie Nadleśnictwa Limanowa. Obejmuje on powierzchnię 38,56 ha. Rezerwat „Kostrza” położony jest na północnym stoku góry o tej samej nazwie, na terenie wsi Kostrza – w Gminie Jodłownik i we wsi Rupniów – w Gminie Limanowa.

Rezerwat został powołany Zarządzeniem nr 5/2001 Wojewody Małopolskiego z dnia 4 stycznia 2001 r. Całość rezerwatu należy do obrębu Limanowa (oddz. 26 d-h, 27 g-i, 30 b-d). Przedmiotem ochrony jest stanowisko języcznika zwyczajnego (*Phyllitis scolopendrium*) oraz dobrze zachowany starodrzew buczyny karpackiej i jaworzyny górskiej.

Stanowisko języcznika zwyczajnego w rezerwacie „Kostrza” jest jedynym znanym miejscem jego występowania na terenie Beskidu Wyspowego.

Na terenie rezerwatu wykształciły się dwa cenne zespoły leśne:

- jaworzyna górska z miesięcznicą trwałą (Lunarno – *Acerentum*)
- jaworzyna górska z języczniakiem zwyczajnym (Phyllitido – *Aceretum*).

1. Na obszarze rezerwatu przyrody zabrania się:

- 1) pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzania drzew i innych roślin, z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego,
- 2) zbioru wszystkich dziko rosnących roślin,
- 3) zbioru owoców i nasion drzew i krzewów, z wyjątkiem nasion na potrzeby odnowienia lasu,

- 4) polowania, wędkowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor i legowisk zwierząt,
- 5) wydobywania skał i minerałów,
- 6) niszczenia gleby lub zmiany jej użytkowania,
- 7) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód i gleby oraz powietrza,
- 8) zakłócania ciszy,
- 9) palenia ognisk, wyrobów tytoniowych, używania źródeł światła o otwartym płomieniu,
- 10) stosowania środków chemicznych,
- 11) zmiany stosunków wodnych,
- 12) umieszczania na obszarze rezerwatu tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków nie związanych z ochroną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną porządku i bezpieczeństwa w rezerwacie,
- 13) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego, jazdy konnej wierzchem poza szlakami do tego wyznaczonymi, określonymi w planie ochrony, za wyjątkiem służb leśnych oraz służb ochrony przyrody,
- 14) ruchu pojazdów poza drogami do tego wyznaczonymi,
- 15) wprowadzania psów bez smyczy i kagańca.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1 nie dotyczą:

- 1) wykonywania zabiegów wynikających z planu ochrony lub rocznych zadań ochronnych, a także w przypadku konieczności likwidacji nagłych zagrożeń, nie ujętych w planie ochrony lub rocznych zadaniach ochronnych za zgodą Wojewody,
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem publicznym,
- 3) wykonywania zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożeni bezpieczeństwa państwa,
- 4) prowadzenia badań naukowych za zgodą Wojewody,
- 5) stosowania środków chemicznych w gospodarce leśnej i łowieckiej koniecznych ze względu na ochronę odnowień.

2.11. Ochrona środowiska naturalnego w powiązaniu z ustaleniami Planu.

Generalnie – stan środowiska naturalnego na obszarze Gminy Jodłownik można ocenić jako dobry. Jednak w niewielkim stopniu zostały zmienione działalnością człowieka główne komponenty środowiska: woda, powietrze, gleby, zbiorowiska roślinne.

Zmiany w hydrosferze dotyczą szczególnie parametrów jakości wody. Największy wpływ ma tu zrzut ścieków z gospodarstw indywidualnych i rolnictwa. Istotną kwestią jest zaburzona równowaga obiegu wód, związana z drenażem terenów i zmianami w ich użytkowaniu. Powietrze – w niewielkim stopniu – zanieczyszczają jednak ponadlokalne trasy komunikacyjne, lokalne źródła zanieczyszczeń: głównie kotłownie i paleniska domowe.

Gleby są narażone na skażenia będące sumą zanieczyszczeń powietrza, wód i nadmiaru środków chemicznych stosowanych w rolnictwie oraz z zanieczyszczeń pochodzących z położenia wzdłuż tras komunikacyjnych.

Niezbędnymi kierunkami działań w tym zakresie - dla zachowania trwałej ciągłości ekologicznej konieczne jest:

- wprowadzenie planów ochrony dla obszarów Natura 2000,
- zwiększenie lesistości,
- ochrona ciągłości dolin rzecznych i linii brzegowej wód,
- ograniczanie w planach miejscowych zabudowy ciągłej oraz rozproszenia zabudowy na rzecz tworzenia zespołów osadniczych,
- zachowanie istniejących i tworzenie nowych przepustów ekologicznych na drogach o dużym natężeniu ruchu,

- ograniczenia lokalnej emisji pyłów i gazów,
- ograniczenia degradacji gleb,
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- ochrona terenów leśnych i ich najbliższego otoczenia.

Należy przeciwdziałać **degradacji funkcjonalnej korytarzy ekologicznych** poprzez realizację zabudowy na terenach rolnych - otwartych, położonych poza koncentracjami osadnictwa, na terenach nie sąsiadujących z istniejącą zabudową - na trasach tych korytarzy, w szczególności na terenach umożliwiających wzajemne powiązanie przyrodniczo-czynnych enklaw leśnych w sytuacji zawężonych dystansów przestrzennych pomiędzy pasmami zabudowy, których likwidacja mogłaby całkowicie zamknąć i zniszczyć korytarz ekologiczny.

Plan spełnia ww. postulaty w zakresie

1. utrzymuje znaczną ilość terenów do zalesienia,
2. utrzymuje lokalne korytarze ekologiczne w dolinach cieków wodnych,
3. ogranicza rozproszenie zabudowy.

Pozostałe postulaty odnoszą się do form prawnych ochrony oraz do inwestycji drogowych.

W celu ochrony i kształtowania środowiska, w projekcie Planu wyznacza się strefy i obszary:

1) NR 1 – ochrona kompozycji przestrzennej krajobrazu naturalnego:

- | | |
|-------|--|
| 1-PWN | – obszary ochrony powiązań widokowych, |
| DNnr | – dominanty krajobrazu naturalnego (oznaczenie i numer); |

2) NR 2 – ochrona przyrody:

- | | |
|---------|--|
| 2-NATnr | – obszar specjalnej ochrony „Natura 2000” (oznaczenie i numer), |
| 2-REZ | – rezerwat przyrody „Kostrza”, |
| PPnr | – pomniki przyrody (oznaczenie i numer), |
| 2-ZPKnr | – projektowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (oznaczenie i numer), |
| 2-UEnr | – projektowane użytki ekologiczne (oznaczenie i numer); |

3) NR 3 – ochrona kompozycji przestrzennej krajobrazu kulturowego:

- | | |
|-------------|--|
| 3-KO | – obszary koncentracji osadnictwa, |
| 3-NO | – obszary o niekorzystne dla rozwoju osadnictwa; |
| 3-IP(WSZnr) | – obszary inwestycji perspektywicznych dla realizacji zbiorników przeciwpowodziowych: „Bojańczyce”, „Janowice – Jodłownik”, „Zegartowice”; |
| 3-AG | – obszary aktywności gospodarczej; |

4) NR 4 – ochrona dóbr kultury współczesnej oraz dominant architektonicznych:

- | | |
|-------|---|
| KWnr | – obiekty dóbr kultury współczesnej (oznaczenie i numer), |
| DA nr | – dominanty architektoniczne (oznaczenie i numer); |

5) NR 5 – ochrona krajobrazu i dziedzictwa kulturowego oraz zabytków:

a) ochrona krajobrazu kulturowego:

- | | |
|-------|---------------------------------------|
| 5-PK | – obszar proj. Parku Kulturowego, |
| 5-SOK | – Strefa Ochrony Konserwatorskiej, |
| 5-SIK | – Strefa Ingerencji Konserwatorskiej, |

b) ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków:

- | | |
|--------|--|
| 5-KA | – strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej, |
| 5-KB | – strefa ochrony konserwatorskiej, |
| 5-KE | – strefa ekspozycji krajobrazowej, |
| 5-D | – strefa dokumentacji kulturowej, |
| 5-O | – strefa osłony krajobrazowej, |
| 5-OWnr | – strefa stanowisk archeologicznych o szczególnej wartości poznawczej, |
| 5-Wnr | – strefa stanowisk archeologicznych; |

6) NR 6 – ochrona zasobów środowiska:

- | | |
|-----------|--|
| 6-EKO | – lokalne korytarze ekologiczne, |
| 6-GKPd-5 | – główny krajowy korytarz południowy „Bieszczady-Gorce Zachód”; |
| 6-KPd-13A | – krajowego korytarza ekologicznego pn. „Beskid Wyspowy – Dolina Dunajca”; |
| 6-IOP PAN | – regionalny korytarz ekologiczny, |

- 6-W – obszary ochrony źródeł, ujęć wód oraz innych urządzeń zw. z gospodarką wodną;
- 6-SOB – strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód,
- 6-SOP – strefy ochrony pośredniej ujęć wód,
- 6-B – obszary ochrony kompleksów rolnych,
- 6-ALP – obszary ochrony kompleksów leśnych – Lasów Państwowych;

7) NR 7 – obszary górnictwa i wydobywania:

- 7-ZUnr – udokumentowane złoża kopalin w Szczyrzycu (oznaczenie i numer)
- 7-ZNnr – nieudokumentowanych złóż kopalin (oznaczenie i numer);

8) NR 8 – obszary zagrożeń powodziowych:

- 8-ZZ – obszary szczególnego zagrożenia powodzią w granicach zalewu Q1,
- 8-ZZ1 – obszary szczególnego zagrożenia powodzią w granicach zalewu Q10%,
- 8-ZZ2 – obszary zagrożenia powodzią w granicach zalewu Q0,2%,
- 8-ZW – obszary zagrożone podtopieniem;

9) NR 9 – obszary zagrożeń osuwiskowych:

- na podstawie danych historycznych i ukształtowania terenów:

- 9-DE – obszary zagrożone procesami denudacyjnymi o przewadze spadków 15-20 stopni,
- 9-ZO – obszary zagrożone procesami osuwiskowymi o przewadze spadków powyżej 20 stopni,

- na podstawie danych SOPO:

- 9-OS(A) – obszary osuwisk aktywnych,
- 9-OS(B) – obszary osuwisk aktywnych okresowo,
- 9-OS(C) – obszary osuwisk nieaktywnych;

10) NR 10 – obszary związane z infrastrukturą techniczną i sanitarną:

- 10-E – strefa ochronna napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV,
- 10-IGS – strefa kontrolowanej stacji gazowej (proj.),
- 10-USS – strefy uciążliwości /bezpieczeństwa strzelnic sportowych,
- 10-PEF – strefy uciążliwości elektrowni słonecznych,
- 10-CC1 – strefy sanitarne 1 stopnia cmentarzy czynnych (50 m od terenów cmentarzy),
- 10-CC2 – strefy sanitarne 2 stopnia cmentarzy czynnych (150 m od terenów cmentarzy),
- 10-IKO – obszary przewidywanego zasięgu przekroczeń standardów jakości środowiska /uciążliwości komunalnych oczyszczalni ścieków sanitarnych.

2.12. Zasoby kulturowe - ochrona prawna.

2.12.1. Wykaz zabytków nieruchomych objętych ewidencją Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wraz z zabytkami wpisanymi do rejestru zabytków:

1) w miejscowości Góra Świętego Jana:

- E1 - zespół kościoła parafialnego z otoczeniem, na terenie 1.1UR-ZP, w tym:

- kościół parafialny p.w. Św. Jana Chrzyciela z lat 1907-1913 (w miejscu dawnego zniszczonego obiektu z okresu misji Św. Cyryla i Metodego w 1 połowie X w. oraz późniejszych obiektów drewnianych)
- kapliczka z 1801 r.,
- plebania nr 90,
- spichlerz parafialny z 1925 r., kam.,
- stajnia parafialna, kam. z 1925 r.,
- mur kościelny z kaplicami, kam. 1860 - 1870 r.,
- budynki (kaplica pogrzebowa oraz 2 garaże),

- E2 - kapliczka M.B. Częstochowskiej, mur.- kam., z 1847 r., domkowa,

- E3 - Rynek – na terenie 1.1U-KOP-KOR;

- E4 - organistówka,
- E5 - kapliczka z 1863 r., mur.-kam., domkowa,
- E6 - zagroda nr 2, spichlerz oraz stajnia, drew. 1 ćw. XX w.,

- E7 - cmentarz parafialny (stary) – na terenie 1.2CC,

- E8 - dom mieszkalny nr 12, drew. 1 ćw. XX w.,
- E9 - dom mieszkalny nr 46, 1 ćw. XX w.,
- E10 - dom mieszkalny nr 11 drew., 1 ćw. XX w.,
- E11- budynek szkoły podstawowej, mur. 1 ćw. XX w.;

- E12 - dom mieszkalny nr 8, 4 ćw. XIX w.;

2) w miejscowości Janowice:

- E1 - kapliczka M.B. Częstochowskiej, mur. k. XIX w., przy domu nr 54,
- E2 - kapliczka Chrystusa Frasobliwego, mur. poł. XIX w.,
- E3 - spichlerz mur. z 1943 r., stajnia kam. z 1939 r. koło domu nr 54,
- E4 - spichlerz drewn.-kam., koło domu nr 62, poł. XIX w.,
- E5 - kapliczka M.P. z pocz. XX w.,
- E6 - dom mieszkalny nr 69, drewn. 1939 r.,
- E7 - folwark „Godusza” – na terenie 2.1RZM-RZP,
- E8 - folwark „Janowice” – na terenie 2.1RZP,
- E9 - folwark „Dobroniów” – na terenie 2.1RZ-ZP;

3) w miejscowości Jodłownik:

- E1 - kościół parafialny p.w. Narodzenia NMP, drewn. z 1585 r. Ks. A-279 na terenie 3.1 UR-ZP, wpis do rejestru zabytków – dec. 101/19/61/27 z dnia 14.12.1971 r.
- E2 - cmentarz parafialny (stary) na terenie 3.1CC,
- E3 - dom mieszkalny nr 7, mur./drewn. 1 ćw. XX w.,
- E4 - dom mieszkalny nr 11, drewn. 1 ćw. XX w.,
- E5 - stodoła przy budynku nr 129, drewn., 1927 r.,
- E6 - kapliczka z XIX w., kam.-drewn., koło zagrody nr 17,
- E7 - pozostałości zespołu dworsko-parkowego – na terenie 3.1U-ZP,
- E8 - dom mieszkalny nr 51, drewn., pocz. XIX w.,
- E9 - dom mieszkalny nr 95, mur., 1 ćw. XX w.,
- E10 - zagroda nr 5 (dom mieszkalny, studnia kam., spichlerz drewn. i stodoła), k. XIX i pocz. XX w.,
- E11 - kapliczka z XIX w., kam.-drewn., przy domu nr 8,
- E12 - dom mieszkalny nr 50, 4 ćw. XIX w. (przy skrzyżowaniu),
- E13 - stodoła przy budynku nr 155, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E14 - dom mieszkalny nr 4, 1932 r. (brak w terenie);

4) w miejscowości Kostrza:

- E1 - budynek Szkoły Gminnej nr 70, drewn., 1 ćw. XX w., wł. Gmina Jodłownik,
- E2 - dom mieszkalny nr 25, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E3 - dom mieszkalny nr 29, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E4 - dom mieszkalny nr 34, drewn., 1940 r.,
- E5 - zagroda nr 56, spichlerz mur., 1 ćw. XX w.,
- E6 - dom mieszkalny nr 83 drewn., 1 ćw. XX w.,
- E7 - zagroda nr 55 (dom mieszkalny, stodoła, 1908 r.,
- E8 - dom mieszkalny nr 41, pustak, 1 ćw. XX w.,
- E9 - dom mieszkalny nr 18 drewn., stodoła, drewn. 1 ćw. XX w., +
- E10 - dom mieszkalny nr 80, drewn. 1 ćw. XX w., +
- E11 - zagroda nr 66 - spichlerz mur. 1 ćw. XIX w., +
- E13 - zagroda nr 20 (dom mieszkalny, drewn. 4 ćw. XIX w., stodoła drewn. 1945 r.); +

5) w miejscowości Krasne-Lasocice:

- E1 - kościół p.w. NMP Królowej Polski z 1 poł. XIX w. (proj. St. Filipkiewicz),
- E2 - figura Chrystusa Frasobliwego przy kościele, kam. 1936 r.,
- E3 - kapliczka p.w. Św. Katarzyny przy bud. nr 36,
- E4 - kapliczka p.w. M.B. Częstochowskiej przy bud. nr 31, mur. 1893 r.,
- E5 - krzyż przy budynku nr 78, drewn., 1904 r.,
- E6 - krzyż przy budynku nr 29, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E7 - dom mieszkalny nr 8 drewn., 1 ćw. XX w.,
- E8 - dom mieszkalny nr 19, drewn., 1929 r.,
- E9 - dom mieszkalny nr 28, drewn., 4 ćw. XIX w., stodoła drewn. 1 ćw. XX w.,
- E10 - dom mieszkalny nr 32, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E11 - dom mieszkalny nr 143, drewn., 1945 r.,
- E12 - dom mieszkalny nr 56, drewn., 4 ćw., XIX w.,
- E13 - dom mieszkalny nr 58, drewn./mur. 1 ćw. XX w.,
- E14 - zagroda nr 78 (dom mieszkalny, drewn. 1915 r., stajnie drewn. 1936 r.),
- E15 - cmentarz wojenny nr 361 z okresu I wojny światowej, lata 1915 – 1916, na terenie 5.1CZ A-612, wpis do rejestru zabytków: dec. 412/90 z dnia 16.02.1990 r.
- E16 - dom mieszkalny nr 88, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E17 - dom mieszkalny nr 92, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E18 - cmentarz parafialny (stary) – na terenie 5.1CC,
- E19 - studnia mur. 1904 r., k. domu nr 80;
- E20 - dom mieszkalny nr 18, drewn., 1928 r.,
- E21 - zagroda nr 27 (stajnia mur. 1945 r., suszarnia owoców, kam. 1939 r.,
- E22 - dom mieszkalny nr 97, drewn., 1939 r.,
- E23 - kapliczka – figura p.w. Serca Jezusa (słupowa), przy skrzyżowaniu, k. bud. nr 36;
- E24 - dom mieszkalny nr 25, drewn., 4 ćw. XIX w.,
- E25 - dom mieszkalny nr 29, drewn., 1 ćw. XIX w.,

- E26 - dom mieszkalny nr 36, drew., 1 ćw. XIX w.,
- E27 - zagroda nr 64 (dom mieszkalny, drew. 1 ćw. XIX w., stajnie drew. 1936 r.);

6) w miejscowości Mstów:

- E1 - dom mieszkalny nr 20, drew. 1895 r.,
- E2 - dom mieszkalny nr 48, drew., 1 ćw. XX w.,
- E3 - dom mieszkalny nr 94, drew., 1 ćw. XX w.,
- E4 - dom mieszkalny nr 60 drew. i stodoła drew., 1 ćw. XX w.,
- E5 - kapliczka przydrożna mur. (domkowa), XIX w. przy domu nr 106,
- E6 - **park dworski z 1 poł. XIX w. - na terenach 6.9RZ; 6.49MN-U;**
(dwór spłonął w 1944 r., spichlerz przy dworze, mur. z XIX w. oraz park
wyłączone dec. z dnia 01.09.2025 r. z rejestru zabytków w Ks. A – 525 z dnia 23.08.1988 r.)
- E7 - dom mieszkalny nr 55, drew., 1 ćw. XX w.,
- E8 - spichlerz przy dworze, mur. z XIX w.,
- E9 - dom mieszkalny nr 21, drew., 1912 r. brak w terenie,

7) w miejscowości Pogorzany:

- E1 - kapliczka M.B. Częstochowskiej przy drodze naprzeciwko domu nr 1,
- E2 - willa "Anna" nr 64, drew., z 1890 r.,
- E3 - dom mieszkalny i piwnica nr 1, drew., pocz. XX w.,
- E4 - dom mieszkalny nr 3, drew., z 1945 r.,
- E5 - dom mieszkalny nr 95, mur., z 1900 r.,
- E6 - **kapliczka mur. z 1864 r., dz. 219/1 – na terenie 7.1UR-ZP**
A-111/M, wpis do rejestru zabytków: dec. OZKr/NS/ZL/4141-A/112/07 z dnia 10.10.2007 r.,
- E7 - dom mieszkalny nr 98, drew., z 1910 r.;

8) w miejscowości Sadek:

- E1 - **zespół dworski, dawny wł. A. Romer, na terenie 8.1U-ZP,**
obecnie wł. Agencja Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa, w tym:
dwór, stajnia, stodoła i spichlerz przy dworze - obecnie magazyny zbożowe,
- E2 - **dom mieszkalny dworski nr 55, drew., 4 ćw. XIX w. - na terenie 8.28MN,**
wł. Agencja Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa,
- E3 - dom mieszkalny nr 87, drew., 1 ćw. XX w.;

9) w miejscowości Słupia:

- E1 - **zespół dworsko-parkowy (dz. 16, 17/1) na terenie 9.1U-ZP, w tym:**
- dwór, 2 poł. XIX w. (przebudowany),
- stodoła dworska, mur., 2 poł. XIX w.,
- czworaki dworskie, 2 poł. XIX w.,
- dworskie budynki gospodarcze, 2 poł. XIX w.,
- dom mieszkalny dworski, drew., 4 ćw. XIX w.,
- **park dworski, krajobrazowy, 2 poł. XIX w. (romantyczny ogród włoski),**
Ks. A-521, wpis do rejestru zabytków: dec. 321/88 z dn. 20.06.1988 r.,
- E2 - zagroda nr 23 (dom mieszkalny, stodoła, stajnia) drew., 1935 r.,
- E3 - dom mieszkalny nr 37, stodoła, drew., 4 ćw. XIX w.,
- E4 - dom mieszkalny nr 78, drew., 1945 r.,
- E5 - młyn nr 21, drew, pocz. XX w.,
- E6 - dom mieszkalny nr 68, i stodoła, mur., 2 ćw. XX w.,
- E7 - **cmentarz wojenny nr 360 z okresu I wojny światowej, lata 1915 – 1916;**

10) w miejscowości Szczyrzyc:

- E1 - figura M.B. Bolesnej przy szkole,
- E2 - figura Św. Floriana przy domu nr 52,
- E3 - figura Chrystusa, dz. nr 51
- E4 - budynek browaru, mur. z 1623 r., nowy browar z pocz. XX w.,
- E5 - szkoła podstawowa, mur. 1935 r.,
- E6 - **stajnia przy domu nr 19, drew., 4 ćw. XIX w.,**
- E7 - dom mieszkalny nr 22, drew., 4 ćw. XIX w.,
- E8 - dom mieszkalny nr 23, drew., z 1911,
- E9 - zagroda nr 25 (dom mieszkalny, stajnia, drew., 1936 r. i stodoła drew.), 4 ćw. XIX w.,
- E10 - zagroda nr 34 (dom mieszkalny, stodoła, drew.) 4 ćw., XIX w.,
- E11 - **dom mieszkalny nr 52, z 4 ćw. XIX w.,**
- E12 - dom mieszkalny nr 67, drew., 2 ćw. XX w.,
- E13 - dom mieszkalny nr 71, drew., 4 ćw. XIX w.,
- E14 - dom mieszkalny nr 86, stodoła, stajnia, drew., 1 ćw. XX w.,
- E15 - dom mieszkalny nr 15, drew., z 1935 r.,
- E16 - stodoła w zagrodzie nr 14, drew., pocz. XX w.,
- E17 - zagroda nr 58 (dom mieszkalny i stodoła, drew.), 1912 r.,
- E18 - dom mieszkalny nr 65, drew., 1901 r.,
- E19 - dom mieszkalny nr 69, drew., koniec XIX w.,
- E20 - dom mieszkalny nr 72, drew., studnia mur., poł. XIX w.,

- E21 - dom mieszkalny nr 80, mur., koniec XIX w.,
 - E22 - dom mieszkalny nr 13, mur.-drew., poł. XIX w.,
 - E23 - cmentarz wojenny nr 362 wraz z kapliczką mur. – na terenie 10.1CZ,
rejestr zabytków Ks. A-165/M, dec. OZKr.NS.EN.4141-A/61/08 z dnia 4 lutego 1971 r.,
 - E24 - cmentarz parafialny (stary) – na terenie 10.1CC,
 - E25 - zespół kościelno-klasztorny Zakonu Cystersów z otoczeniem,
Ks. A-115, wpis do rejestru zabytków: dec. nr 21/115 z dnia 16 kwietnia 1968 r.,
na terenach: 10.1UR-ZP, 10.2UR-ZP, 10.3UR-ZP, 10.1RZP, w tym:
 - Klasztor (opactwo) O.O. Cystersów, XIII/XIV w., XVII/XIX w. gotyk, barok (dec. zespół),
 - Kościół klasztorny p.w. Wniebowzięcia NMP, XIII/XIV w., przebudowany XVIII-XIX w.,
 - Zabudowania klasztorne mur. (3) z XVII w. (dec. zespół),
 - Spichlerz z lat 1620 -1644 barokowy - obecnie muzeum klasztorne,
 - Brama klasztorna, mur., 1761 r. (na dziedzińcu przed klasztorem (dec. zespół),
 - Mur klasztorny, mur., XVII w. (dec. zespół),
 - Odzwiernia, mur., XIII -XVII w. (dec. zespół),
 - Ogród (park) klasztorny, XIX w. (dec. zespół),
- oraz**
- kapliczka z 2 poł. XIX w. w otwartym polu (domkowa),
 - kapliczka z XVIII w., kamienna (duża),
 - opatówka,
 - stajnia i stodoły klasztorne, mur. z pocz. XVIII w.,
 - gospodarcze zabudowania klasztorne, mur. pocz. XVIII w.,
 - staw klasztorny z XIX w.,
 - figura Pana Jezusa w ogrodzie klasztornym, mur., 1938 r.,
 - figura Matki Boskiej przy klasztorze, XIX w.;

11) w miejscowości Szyk:

- E1 - kościół parafialny p.w. św. Barbary i Stanisława Biskupa, drewn. z XVII w.
z cmentarzem przykościelnym oraz ogrodzeniem z bramkami - na terenie 11.2UR-ZP
Ks. A-11, wpis do rejestru zabytków – dec. L.KL.V-WK-101/25/61 z dnia 27.12.1961 r.,
(z plebanią, wikariatką, stodołą kościelną, 1 ćw.XX w. – poza rejestrem);
- E2 - kapliczka nad kościołem z 1830 r.,
- E3 - kapliczka z 1750 r.,
- E4 - kuźnia, koło domu nr 56,
- E5 - ogród przyszkolny (na terenie dawnego założenia dworsko-parkowego),
- E6 - zagroda nr 5 (dom mieszkalny, stodoła, spichlerz drewn.) 1 ćw. XX w.,
- E7 - zagroda nr 6 (dom mieszkalny, stodoła, spichlerz, drewn.) 1 ćw. XX w.,
- E8 - dom mieszkalny nr 10, drewn., 1945 r.,
- E9 - dom mieszkalny nr 15, drewn., 1916 r.,
- E10- zagroda nr 23 (dom mieszkalny, stajnia, spichlerz drewn., piwnica, mur., 1 ćw. XX w.,
- E11- zagroda nr 24 (dom mieszkalny i spichlerz drewn.) 1910 r.,
- E12- zagroda nr 25, (dom mieszkalny, spichlerz, drewn., piwnica mur.), 4 ćw. XIX w.,
- E13- dom mieszkalny nr 27 drewn., 1914 r.,
- E14- dom mieszkalny nr 30, drewn., 1941 r.,
- E15- zagroda nr 31 (dom mieszkalny i stodoła, drewn.), 1916 r.,
- E16- zagroda nr 32, (dom mieszkalny i spichlerz - drewn., 1928 r., spichlerz i stodoła - drewn. 1941 r.,
- E17 - cmentarz parafialny (stary) – na terenie 11.1CC;
- E18- zagroda nr 38 (dom mieszkalny, stajnia, spichlerz, stodoła , drewn.), 1 ćw. XX w.,
- E19- dom mieszkalny nr 81, drewn., 1910 r.,
- E20- cmentarz epidemiczny - na terenie 11.1CZ,
- E21- dom mieszkalny nr 150, drewn., 1 ćw., XX w.,
- E22- budynek Klubu Rolnika nr 117, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E23- dom mieszkalny nr 120, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E24- dom mieszkalny nr 130, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E25- dom mieszkalny nr 132, drewn. i piwnica mur., 1919 r.,
- E26- dom mieszkalny nr 136, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E27- dom mieszkalny nr 139, drewn., 1941 r.,
- E28- dom mieszkalny nr 140, drewn., 1940 r.,
- E29- dom mieszkalny nr 142, drewn., 1 ćw. XX w.,
- E30- most przy posesji nr 117, kam. 1 ćw. XX w.,
- E31- most przy posesji nr 120, kam., 1 ćw. XX w.,
- E32- most przy posesji nr 141, kam., 1 ćw. XX w.,
- E33- most przy posesji nr 98, kam., 1 ćw. XX w.,
- E34- dom mieszkalny nr 98, drewn., 1814 r.;

12) w miejscowości Wilkowisko:

- E1 - kościół Św. Katarzyny, drewn. 1915 r. oraz mur kościelny XIX w. – na terenie 12.2UR-ZP,
- E2 - cmentarz parafialny (stary) – na terenie 12.1CC,

- E3 - dom mieszkalny, 4 ćw. XIX w.,
- E4 - dom mieszkalny nr 43, drewn., 1938 r.,
- E5 - dom mieszkalny nr 83, drewn., 1905 r.,
- E6 - kapliczka Św. Rodziny przy drodze z Jodłownika, mur., 1890 r.,
- E7 - dom mieszkalny nr 130, drewn., pocz. XX w.,
- E8 - dom mieszkalny nr 196, drewn., pocz. XX w.,
- E9 - dom mieszkalny nr 208, drewn., 1943 r.,
- E10- budynek dawnej szkoły, mur. 1909 r., drewnutnia,
- E11- kapliczka koło zagrody nr 43, z 1890 r. (typ domkowy),
- E12- kapliczka Św. Wojciecha, przy źródle, na płd. od domu nr 365,
- E13- kapliczka na Zagórzu,
- E14- kapliczka Św. Rodziny przy posesji nr 70, z 1893 r.,
- E15- dom mieszkalny nr 94, drewn. pocz. XX w.,
- E16- dom mieszkalny nr 7, drewn. ćw. XIX w.

2.12.2. Wykaz stanowisk archeologicznych.

Od 1978 roku prowadzony jest ogólnopolski programem badawczy pn. "Archeologiczne Zdjęcie Polski" (AZP) – w celu stworzenia archiwum stanowisk archeologicznych metodą badań powierzchniowych i w kwerendzie źródłowej oraz w celu ich ochrony. Dla potrzeb AZP obszar kraju został podzielony na sieć obszarów o powierzchni 37,5 km² oznaczonych liczbami arabskimi (nr pasa - nr słupa).

Dokumentacja z badań AZP w formie Kart Ewidencyjnych Stanowisk Archeologicznych, sporządzonych dla każdego stanowiska, jest przechowywana w oddziałach Wojewódzkich Konserwatorów Zabytków, a kopia tych materiałów – w Dziale Archeologii Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków. Rezultaty badań stanowią podstawę do ustalania stref ochrony konserwatorskiej dla stanowisk archeologicznych oraz do podejmowania badań ratowniczych lub ustanowienia nadzoru konserwatorskiego w przypadku planowanych inwestycji w ich obrębie.

Strefa Ochrony Archeologicznej 5-OW obejmuje stanowiska archeologiczne o własnej formie terenowej wg poniższego wykazu:

a) wieś Szyk, stanowisko nr 1 (AZP 108-60/8)	śląd osadnictwa - okres późnorzymski,
	śląd osadnictwa - wczesne średniowiecze;
b) wieś Słupia, stanowisko nr 1 (AZP 108-59/17)	
	rejon Folwark (kopiec / grodzisko z XII - XIV w.), zbocze wzgórza „Zamczysko”.

Strefa Ochrony Archeologicznej 5-W obejmuje stanowiska archeologiczne płaskie wg poniższego wykazu:

1) indeks stanowisk obszaru AZP 108 – 59, wieś Szczyrzyc:
stanowisko nr 2 (AZP 108-59/2) ślad osadnictwa - okres późnorzymski,
śląd osadnictwa - wczesne średniowiecze,
śląd osadnictwa - okres nowożytny,
stanowisko nr 3 (AZP 108-59/3) ślad osadnictwa - prehistoria (okres późnorzymski?), osada - średniowiecze,
śląd osadnictwa - okres nowożytny,
stanowisko nr 4 (AZP 108-59/4) Abramowice, ślad osadnictwa - okres późnorzymski,
śląd osadnictwa - okres nowożytny;
2) indeks stanowisk obszaru AZP 108 -59, wieś Góra Świętego Jana:
stanowisko nr 1 (AZP 108-59/15) relikty średniowiecznych zabudowań d. klasztoru benedyktynów włoskich;
3) indeks stanowisk obszaru AZP 108-59 oraz 109-59, wieś Janowice:
stanowisko nr 2 (AZP 108-59/1) ślad osadnictwa - okres późnorzymski,
stanowisko nr 3 (AZP 108-59/7) ślad osadnictwa - okres późnorzymski,
stanowisko nr 4 (AZP 108-59/6) ślad osadnictwa - okres późnorzymski;
4) indeks stanowisk obszaru AZP 108-59, wieś Jodłownik:
stanowisko nr 3 (AZP 108-59/5) ślad osadnictwa - neolit, ślad osadnictwa - wczesne średniowiecze;
5) indeks stanowisk obszaru AZP 108-59, wieś Kostrza (Na Działki):
stanowisko nr 1 (AZP 108-59/8) ślad osadnictwa - okres późnorzymski,
śląd osadnictwa - średniowiecze,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JODŁOWNIK – 2026

stanowisko nr 2 (AZP 108-59/9) ślad osadnictwa - średniowiecze,
stanowisko nr 3 (AZP 108-59/10) osada - okres późnorzymski;
6) indeks stanowisk obszaru AZP 107-59, wieś Słupia:
stanowisko nr 1 (AZP 107-59/39) osada (?) - neolit, osada - późne średniowiecze,
stanowisko nr 2 (AZP 107-59/39) osada (?) - neolit, osada - późne średniowiecze,
stanowisko nr 3 (AZP 107-59/40) osada (?) - neolit, osada - późne średniowiecze;
7) indeks stanowisk obszaru AZP 107-59, wieś Krasne – Lasocice:
stanowisko nr 1 (AZP 107-59/41) osada - wczesne średniowiecze, osada - późne średniowiecze,
ślad osadnictwa - okres nowożytny,
stanowisko nr 2 (AZP 107-59/42) osada - późne średniowiecze,
stanowisko nr 3 (AZP 107-59/43) osada - okres rzymski, ślad osadnictwa - późne średniowiecze,
stanowisko nr 4 (AZP 107-59/44) ślad osadnictwa - neolit, osada - okres przedrzymski,
osada - okres nowożytny,
stanowisko nr 5 (AZP107-59/45) osada - neolit, osada - okres rzymski, osada - późne średniowiecze;
8) indeks stanowisk obszaru AZP 108-60, wieś Szyk:
stanowisko nr 1 (AZP 108-60/8) gródek (??) – późne średniowiecze-nowożytność (??)
stanowisko nr 2 (AZP 108-60/9) punkt osadniczy- nowożytność
stanowisko nr 3 (AZP 108-60/10) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 4 (AZP 108-60/11) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 5 (AZP 108-60/12) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 6 (AZP 108-60/13) punkt osadniczy - epoka kamienia (?)
punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 7 (AZP 108-60/14) punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 8 (AZP 108-60/15) punkt osadniczy - późne średniowiecze (?)
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 9 (AZP 108-60/16) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 10 (AZP 108-60/17) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 11 (AZP 108-60/18) punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 12 (AZP 108-60/19) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 13 (AZP 108-60/20) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 14 (AZP 108-60/21) punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 15 (AZP 108-60/22) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 16 (AZP 108-60/23) punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 17 (AZP 108-60/24) punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 18 (AZP 108-60/25) punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 19 (AZP 108-60/26) punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 20 (AZP 108-60/27) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 21 (AZP 108-60/28) punkt osadniczy - późne średniowiecze
stanowisko nr 22 (AZP 108-60/29) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 23 (AZP 108-60/30) punkt osadniczy - późne średniowiecze
punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 24 (AZP 108-60/31) punkt osadniczy - nowożytność
stanowisko nr 25 (AZP 108-60/32) punkt osadniczy – nowożytność

2.12.3. Wykaz dóbr kultury współczesnej - miejsc pamięci, pomników:

- 1) KW1 – wieś Sadek – miejsce pamięci narodowej w formie pomnika upamiętniającego odzyskania niepodległości oraz wdzięczności poległym w czasie I wojny światowej, podczas bitew stoczonych przez zaborców i oddziały Legionów Piłsudskiego;
- 2) KW2 – wieś Pogorzany – miejsce pamięci narodowej w formie pomnika upamiętniającego pacyfikację przysiółka Smykań w okresie I wojny światowej;
- 3) KW3 – wieś Wilkowisko – miejsce pamięci narodowej w formie krzyża kamiennego, upamiętniającego 1000-lecie Chrztu Polski;
- 4) KW4 – wieś Szczyrzyc – miejsce pamięci narodowej w formie pomnika upamiętniającego pacyfikację przysiółka Wadzyń.

3. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska.

3.1. Jakość powietrza atmosferycznego.

Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2013 roku została wykonana według zasad określonych w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów Dyrektywy Komisji Europejskiej.

Dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie tj.: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, pył zawieszony PM₁₀ i PM₂ oraz zawartość ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys. (aglomeracja krakowska),
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców (strefa małopolska).

Ocena polegała na zaliczeniu strefy do określonej klasy (A, B, C a dla ozonu D1, D2), która zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefie. Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Roczne oceny jakości powietrza w województwie małopolskim są wykonywane w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w stacjach automatycznych i manualnych dla następujących stanowisk: SO₂, NO₂, NO_x, CO, C₆H₆, O₃, pyłu zawieszonego PM₁₀, zawartości metali: Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz dla pyłu PM_{2,5}.

W odniesieniu do kryteriów ustanowionych w celu *ochrony zdrowia* stwierdzone zostały ponadnormatywne stężenia substancji we wszystkich strefach w województwie:

- *Aglomeracja Krakowska*: NO₂, pył zawieszony PM₁₀, benzo(a)piren w pyłe PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5};
- *miasto Tarnów*: pył zawieszony PM₁₀, benzo(a)piren w pyłe PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5};
- *strefa małopolska*: SO₂, pył zawieszony PM₁₀, benzo(a)piren w pyłe PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}.

Jakość powietrza w województwie małopolskim w ostatnich latach nie spełniała kryteriów określonych dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, a także dwutlenku azotu w Aglomeracji Krakowskiej.

Podstawową przyczyną występujących przekroczeń jest emisja powierzchniowa związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków w sektorze komunalno-bytowym (w Krakowie emisja pyłu na poziomie 39% emisji całkowitej) a także emisja komunikacyjna (w Krakowie na poziomie 16%). Znaczny udział w zanieczyszczeniu powietrza w województwie ma napływ z sąsiednich stref, zwłaszcza z województwa śląskiego. Ukształtowanie terenu województwa i warunki meteorologiczne mają decydujący wpływ na szczególne lokalne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i kumulację zanieczyszczeń. W ostatnich 2 latach obserwuje się nieznaczną poprawę jakości powietrza zwłaszcza biorąc pod uwagę poziom pyłu zawieszonego PM₁₀ na obszarze województwa oraz dwutlenku azotu w Aglomeracji Krakowskiej.

Jakość powietrza w Małopolsce w ostatnich latach nie uległa znacznej zmianie. Odnotowano porównywalne z zeszłorocznymi wartości średniorocznych stężeń PM₁₀ i PM_{2,5}. Zgodnie z oceną jakości powietrza wykonaną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, przekroczenia wartości dopuszczalnej pyłu PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wystąpiły we wszystkich strefach województwa małopolskiego.

Gmina Jodłownik wraz z pozostałymi gminami powiatu limanowskiego tworzy strefę gorlicko-limanowską, która charakteryzuje korzystny stan powietrza atmosferycznego. W ostatnich latach na terenie tej strefy nie wystąpiły przekroczenia wartości dopuszczalnych, docelowych oraz dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji, w związku z czym została ona zakwalifikowana w obu kryteriach, zarówno pod kątem ochrony zdrowia ludzi, jak i ochrony roślin do klasy A.

Największą emisję punktową odnotowano, podobnie jak we wcześniejszych latach, w powiatach: oświęcimskim, chrzanowskim, krakowskim, tarnowskim, Tarnowie i Krakowie, przy czym emisja w Krakowie jest znacząco wyższa, niż w pozostałych powiatach.

Udział województwa małopolskiego w emisji poszczególnych gazów i pyłów w skali krajowej można określić jako umiarkowany

Gmina Jodłownik oddalona jest od terenów silnie uprzemysłowionych o dużym zanieczyszczeniu powietrza. Na obszarze Gminy nie występują zakłady przemysłowe stanowiące zagrożenie dla stanu powietrza atmosferycznego. Jednak, pomimo iż Gmina jest w 100% zgazyfikowana, występuje niska emisja związana ze spalaniem w piecach indywidualnych gospodarstw - paliw stałych, pogłębianych poprzez inwersje w dolinach potoków.

Ocenia się, że na obszarze Gminy Jodłownik (podobnie jak i na innych terenach wiejskich) niska emisja stanowić może od kilkunastu do kilkudziesięciu procent w okresie zimowym całkowitej emisji zanieczyszczeń. Warunki aerosanitarne Gminy są korzystne - obszar Gminy jest dobrze przewietrzany, pomimo to występuje tu znaczna ilość dni mglistych oraz zjawiska inwersji termicznej. Warunki powyższe mogą sprzyjać utrzymywaniu się zanieczyszczeń napływowych z aglomeracji miejskich - Tarnowa, Krakowa i Śląska. Podwyższone stężenia zanieczyszczeń komunikacyjnych mogą występować również w otoczeniu dróg powiatowych w porach największego natężenia ruchu.

3.2. Chemizm opadów atmosferycznych i depozycja zanieczyszczeń do podłoża.

W województwie małopolskim kontynuowano badania chemizmu opadów atmosferycznych w stacjach monitoringowych w Nowym Sączu i na Kasprowym Wierchu, stanowiących element systemu obejmującego 23 stacje pomiarowe na terenie kraju, gwarantujące reprezentatywność dla oceny obszarowego rozkładu zanieczyszczeń oraz 162 posterunki opadowe charakteryzujące średnie pole opadowe dla obszaru kraju.

Kwasotwórcze związki siarki i azotu, związki biogenne i metale ciężkie mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko. Kwaśne deszcze czyli opady o obniżonym odczynie powodują niekorzystne zmiany w funkcjonowaniu ekosystemów lądowych i wodnych oraz w infrastrukturze technicznej. Związki biogenne (azotu i fosforu) wpływają na zmiany warunków troficznych gleb i wód, natomiast metale ciężkie pogarszają jakość produkcji roślinnej i wód zlewni. Przeciwnie pod względem znaczenia ekologicznego oddziaływanie mają występujące w opadach kationy zasadowe (sód, potas, wapń i magnez) powodujące neutralizację wód opadowych.

Na obszarze Gminy Jodłownik nie prowadzono badań z ww. zakresu.

3.3. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

3.3.1. Stan wód powierzchniowych.

Czynnikami stanowiącym największe zagrożenie dla stanu jakości wód powierzchniowych jest działalność antropogeniczna. Do głównych presji wywieranych przez człowieka na środowisko wodne należy zaliczyć:

- pobór wód na różne cele,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochlódniczych i kopalnianych,
- zanieczyszczenia obszarowe, spływające z wodami opadowymi głównie z terenów użytkowanych rolniczo,
- zmiany morfologiczne i hydrologiczne - regulacja rzek, ochrona przeciwpowodziowa.

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) z dnia 23 października 2000 r., która jest podstawowym aktem prawnym dotyczącym ochrony wód w Unii Europejskiej, zmieniła podejście do systemu zarządzania wodami, w tym do badań i oceny ich jakości. Zgodnie z RDW podstawową jednostkę gospodarowania wodami stanowią tzw. jednolite części wód (jcw), które należy rozumieć jako oddzielne i znaczące elementy wód powierzchniowych takie jak: rzeka, jezioro, zbiornik, strumień, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Wyróżnia się naturalne i silnie zmienione lub sztuczne jednolite części wód. Zarządzanie wodami musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokonanego podziału na jednolite części wód. Stąd też monitoring wód, którego głównym celem jest dostarczenie informacji o stanie wód, niezbędnych do gospodarowania wodami, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi, jest realizowany w jednolitych częściach wód powierzchniowych.

Badania wód realizowane są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska dla województwa małopolskiego.

• **Rzeka Stradomka**

Stradomka jest prawobrzeżnym dopływem Raby, do której uchodzi w jej 40,8 km biegu. Stradomka jest odbiornikiem ścieków bytowo-gospodarczych i komunalnych z miejscowości położonych wzdłuż jej biegu oraz zanieczyszczeń wprowadzanych do jej wód ze spływami powierzchniowymi.

Wody Stradomki są ujmowane do celów zaopatrzenia w wodę ludności gminy Łapanów. Głównym zrzutem ścieków komunalnych odprowadzanych z terenu powiatu limanowskiego do rzeki Stradomki poprzez rzekę Tarnawkę jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków komunalnych w Jodłowniku, przeznaczona do likwidacji.

Stradomka badana jest w punktach pomiarowo-kontrolnych:

- Łapanów – km 16 + 800,
- Stradomka – km 2 + 800 (ujście do Raby).

Jakość fizykochemiczna wód Stradomki:

- substancje organiczne, zawiesiny oraz zanieczyszczenia specyficzne na całej badanej długości odpowiadały I klasie czystości,
- związki biogenne do odcinka ujściowego odpowiadały klasie I, a na odcinku ujściowym (p.p.k. Stradomka) klasie II, o czym decydowały stężenia azotu azotynowego.

Według oceny **kryterium fizykochemicznego** wody Stradomki odpowiadały do odcinka ujściowego I klasie czystości, zaś na odcinku ujściowym klasie II, o czym zdecydowały stężenia biogenów.

Pod względem **hydrobiologicznym** wody Stradomki reprezentują strefę β mezoprobową (II klasa) na całej badanej długości rzeki. Stężenie chlorofilu a w p.p.k. Łapanów nie przekracza wartości dopuszczalnych dla I klasy.

Stan sanitarny rzeki odpowiada do odcinka ujściowego II klasie czystości, zaś na odcinku ujściowym III klasie.

Ocena ogólna III klasa czystości.

Wody Stradomki na badanym odcinku nie wykazują cech eutrofizacji.

Stan wyposażenia terenów osadniczych w urządzenia oczyszczające ścieki oraz zagospodarowanie terenów Gminy Jodłownik wskazują na podstawowe źródła zanieczyszczeń:

- **punktowe** - zanieczyszczenia ścieków komunalnych z gospodarstw wiejskich oraz podmiotów gospodarczych,
- **obszarowe** - z pól zawierające substancje toksyczne (fenole, pestycydy), natężenia ruchu na trasach komunikacyjnych; duży udział zanieczyszczeń spływających wraz z wodami opadowymi w sposób niezorganizowany stanowią zanieczyszczenia z gruntów ornych, użytków zielonych oraz obszarów leśnych zawierających znaczne ilości tzw. biogenów (związki fosforu, azotu i potasu) z nawozów mineralnych, zwierzęcych, z rozkładu roślin po zbiorach oraz ze ścieków socjalno-bytowych wykorzystywanych rolniczo.

W Gminie Jodłownik jakość wód powierzchniowych pozostałych cieków wodnych jest wypadkową oddziaływania, zarówno źródeł lokalnych, jak i zewnętrznych. W wyniku przeprowadzonej klasyfikacji jednolitych części wód dla powiatu limanowskiego stwierdzono, że:

- Jakość głównych rzek przepływających przez obszar powiatu limanowskiego: Raby i Łososiny - nie spełnia docelowych wymogów I klasy czystości. Rzeka Raba prowadzi wody pozaklasowe ze względu na zanieczyszczenia fizykochemiczne i bakteriologiczne. Wody rzeki Łososiny posiadają lepszą jakość, w zakresie zanieczyszczeń fizykochemicznych odpowiadają II klasie czystości, a pod względem bakteriologicznym III klasie czystości.
- Zła jakość wód powierzchniowych wynika z nieuporządkowanej gospodarki ściekowej na terenach miast i wsi, charakteryzującej się: brakiem kanalizacji i oczyszczalni, niekontrolowanymi zrzutami nie oczyszczonych ścieków, funkcjonowaniem nieszczelnych szamb.
- Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę gospodarki komunalnej jest zlewnia rzeki Łososina i dlatego powinna być ona poddana szczególnej ochronie.
- Stan jcwp Tarnawki i Stradomki sklasyfikowano jako zły.

3.2.2. Stan wód podziemnych.

Celem wyznaczonym przez Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej – zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) – jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych, stanowiących źródło zaopatrzenia w wodę pitną i czynnik kształtujący stan ekosystemów od nich zależnych.

Według RDW stan wód podziemnych to ogólne określenie stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), wyznaczonego przez stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych. Badania jakości wód podziemnych prowadzone są w ramach podsystemu PMS – monitoring jakości wód. Monitoring jakości wód podziemnych realizowany jest w sieci obserwacyjno-badawczej krajowej i regionalnej.

Katalog istotnych problemów gospodarki wodnej to m. in.:

- obniżanie zwierciadła wód podziemnych,
- zanieczyszczenie wód,
- zagrożenia powodziowe,
- szkody powodowane przez naturalne ciek wodne,
- niedociągnięcia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- niewystarczające finansowanie gospodarki wodnej,

- niespójne regulacje prawne,
- zaśmiecanie rzek i potoków,
- zaburzenia ciągłości biologicznej cieków wodnych,
- nadmierny pobór kruszywa z koryt rzecznych,
- potrzeba skoordynowanego i spójnego planowania przestrzennego,
- niedostateczne ujęcie zagadnień związanych z perspektywami hydroenergetyki i żeglugi,
- zanikanie ekosystemów zależnych od wód,
- nadmierne spływy powierzchniowe.

Województwo małopolskie charakteryzuje się w skali kraju niskimi zasobami wód podziemnych. Okres ostatnich lat cechował się wzrostem wielkości zasobów wód podziemnych. Najwyższe zagrożenie deficytem ilościowym i jakościowym wód podziemnych dotyczy zachodniej części województwa.

Do zagrożonych gmin nie zaliczono Gminy Jodłownik. Zbiorniki wód podziemnych charakteryzują się w większości małą odpornością na degradację. Zbiorniki te w dalszym ciągu nie są jeszcze w pełni udokumentowane oraz nie zostały dla żadnego ze zbiorników ustanowione obszary ochronne. Wody podziemne w utworach fliszowych trzeciorzędowego poziomu wodonośnego posiadają dobrą jakość, natomiast czwartorzędowy zbiornik wód podziemnych w dolinach rzecznych bardziej narażonych na zanieczyszczenia posiada wody o zróżnicowanej jakości - od dobrej do niskiej.

Na obszarze powiatu limanowskiego jakość wód czwartorzędowego poziomu wodonośnego jest zróżnicowana od dobrej (klasa Ib) w terenach doliny Łososiny poprzez średnią jakość (klasa II) do niskiej jakości (klasa III). W obszarach zwartej zabudowy wody podziemne czwartorzędowego poziomu wodonośnego wskutek lokalnych zanieczyszczeń (np. przecieki ze zbiorników wybieralnych) posiadają złą jakość (klasa III) ze względu na wysokie stężenia związków azotu (azotanów, azotynów) oraz nadmierne skażenie bakteriologiczne i wymagają odpowiedniego uzdatniania.

Wody podziemne jednostki fliszowej charakteryzują się naturalnym chemizmem, mają średnią twardość, są obojętne lub słabo zasadowe (pH 7,0 – 7,5), zawierają jony w ilościach odpowiadających normom dla wód pitnych. Generalnie są to wody wysokiej jakości (klasy Ib). Badania jakości wód fliszowego trzeciorzędowego poziomu wodonośnego (źródło w m. Młyne) przeprowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny potwierdzają dobrą jakość wód tego poziomu wodonośnego (klasy Ib).

Na obszarze powiatu limanowskiego badania monitoringowe prowadzone były w trzech punktach pomiarowo-kontrolnych: Młyne, Poręba Wielka i Szczawa. Badanie składu chemicznego wód podziemnych wykazały w punkcie pomiarowo-kontrolnym Szczawa przekroczenie wskaźników Cl, NO₂, B, Mg, Na, Se, Fe, NO₃, NH₄.

Stwierdzono zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł komunalnych, stężenia amoniaku przekraczające 2-3 krotnie wartości dopuszczalne dla klasy V oraz stężenia azotynów wyższe 8-krotnie od wartości dopuszczalnych dla klasy V.

3.3. Zanieczyszczenie gleb.

Do czynników antropogenicznych, mających wpływ na stan powierzchni ziemi oraz zanieczyszczenie gleb, należą: mechaniczne niszczenie pokrywy glebowej wskutek procesów urbanizacji, działalności górniczej i niewłaściwie prowadzonych prac w rolnictwie (m. in. wywóz ścieków w ramach rolniczego korzystania ze środowiska oraz niewłaściwe stosowanie obornika i gnojowicy), chemiczne zanieczyszczenie gleb, a w tym zakwaszenie, zasolenie oraz zanieczyszczenie metalami ciężkimi.

Czynnikami mającymi na stan gleb są również „dzikie” składowiska odpadów” oraz zanieczyszczenia powodowane przez trasy komunikacyjne, które prowadzą do zanieczyszczenia gleb siarką oraz metalami ciężkimi, co może być jednym z elementów chemicznej degradacji gleb. Pomimo ogromnej ilości danych o glebach i ich właściwościach chemicznych i fizycznych, dokumentujących stan gleby w określonym czasie, założenia systemu monitorowania zmian właściwości gleb zachodzących wraz z upływem czasu opracowano dopiero w 1995 r. w Puławach. Opracowany program badań chemizmu gleb stanowi jeden z dziewięciu podsystemów państwowego monitoringu środowiska.

Zadaniem państwowego monitoringu gleb jest ocena kształtowania się zmian właściwości gleb w warunkach działalności rolniczej i pozarolniczej.

Bazę krajowego systemu monitoringu chemizmu gleb stanowi sieć punktów kontrolno-pomiarowych, reprezentowana przez 216 profili glebowych zlokalizowanych na gruntach ornych całego kraju. Podstawę wyboru punktów stanowiła analiza warunków glebowych kraju, fizjografia oraz występowanie obszarów ekologicznego zagrożenia, w wyniku działalności gospodarczej człowieka.

W układzie przestrzennym województwa małopolskiego występują dwa rejony - o wyższej od pozostałych - zawartości metali ciężkich, to jest rejon zachodni oraz południowy.

W rejonie zachodnim województwa, obok zanieczyszczenia gleb spowodowanego oddziaływaniem gazów i pyłów emitowanych ze źródeł przemysłowych i motoryzacyjnych dodatkowo wpływa na środowisko naturalne – szczególnie bogate w kopaliny rud metali nieżelaznych. Uzasadnia to wyższy udział kadmu i cynku w zanieczyszczeniu gleb tego regionu.

W rejonie południowym województwa, do którego należy Gmina Jodłownik, podwyższoną zawartość metali ciężkich, mniej narażonych na działanie antropogeniczne, należy wiązać z występowaniem w tej części województwa utworów z natury zasobnych w metale ciężkie (flisz karpacki, utwory trzeciorzędowe).

Zanieczyszczenia chemiczne i degradacja gleb związane są tu także z niewłaściwym stosowaniem nawozów sztucznych, wykorzystywaniem do nawożenia i wapnowania odpadów oraz osadów ściekowych, a także preparatów ochrony roślin.

Na obszarze powiatu limanowskiego badania gleb ornych prowadzone są w punkcie kontrolnym zlokalizowanym w miejscowości Tymbark. Lokalizacja punktów uwzględnia zróżnicowanie pokrywy glebowej (typy, gatunki, rodzaje, kompleksy przydatności rolniczej, klasy bonitacyjne a także inne czynniki środowiska mogące być pomocne w pozyskiwaniu informacji o stanie i zmianach właściwości zachodzących w glebach.

Punkty mogą być lokalizowane w strefie oddziaływania emisji przemysłowych i komunikacyjnych lub w miejscach bez wyraźnego oddziaływania zanieczyszczeń.

Badania gleb w rejonie Gminy Jodłownik wskazują, że charakteryzują się one bardzo kwaśnym i kwaśnym odczynem. Procentowy udział gleb użytkowanych rolniczo o odczynie bardzo kwaśnym zawiera się w przedziale od 59% w gminie Dobra do 42% w gminie Słupnice i Tymbark, a o odczynie kwaśnym - 33% w gminie Jodłownik. Gleb wymagających koniecznego wapnowania jest od 64% do 81%. Podwyższona zawartość siarki siarczanowej (IV stopnia) świadcząca o chemicznej degradacji gleb wystąpiła w gminach: Kamienica (7,1% badanych gleb), Limanowa (3,1% badanych gleb), Łukowica (9,1% gleb), Słupnice i Tymbark (7,7 % gleb). Najwięcej było gleb z niską zawartością siarki (I stopnia) od 58% w gminie Dobra do 100% w gminie Jodłownik.

3.4. Zagrożenie hałasem.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz, czyli zakres odbierany przez ludzkie ucho, określono jako hałas.

W rzeczywistości hałasem możemy nazwać każdy niepożądany dźwięk, który jest uciążliwy, a niejednokrotnie szkodliwy dla człowieka. Stopień szkodliwości hałasu zależy od jego poziomu ale także od długości oddziaływania na organizm ludzki.

W akustyce jednostką określającą poziom natężenia hałasu, będącą jednostką ciśnienia akustycznego jest decybel [dB]. Poziom hałasu w środowisku, na który narażeni są ludzie reguluje Dyrektywa 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 roku. Dyrektywa wprowadziła ujednolicone i stosowane w krajach UE wskaźniki oceny hałasu. Wskaźniki te są stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (LN i LDWN)¹⁰ oraz do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby (LAeqD i LAeqN)¹¹.

Na obszarze Gminy Jodłownik główne źródła hałasu generowane są przez ponadlokalne trasy komunikacyjne. Hałas pochodzący z zakładów usługowych ma charakter lokalny i w mniejszym stopniu powoduje uciążliwość dla mieszkańców Gminy.

3.5. Gospodarka ściekowa.

Na obszarze Gminy Jodłownik planowana jest przebudowa i rozbudowa systemu kanalizacyjnego w celu objęcia sanitacją wszystkich wsi gminnych.

W oparciu o opracowany program gospodarki ściekowej zakłada się realizację 2 obszarów systemowych kanalizacji sanitarnej:

- **system kanalizacyjny nr 1 – zlewnia A rzeki Stradomki**
(zachodnia część Gminy Jodłownik),
z planowaną oczyszczalnią ścieków we wsi Szczyrzyc oraz z zakresem obsługi:
 - centralna część Gminy Jodłownik, w tym miejscowość Szczyrzyc,
 - zachodnia część Gminy Jodłownik, w tym miejscowości: Pogorzany, Janowice,
 - północna część Gminy Jodłownik, w tym miejscowość Góra Św. Jana;
- **system kanalizacyjny nr 2 – zlewnia B potoku Owsianka**
(dopływ rzeki Tarnawki),
z planowaną oczyszczalnią ścieków we wsi Słupia oraz zakresem obsługi:
 - centralna część Gminy Jodłownik, w tym miejscowości:
Krasne - Lasocice, Słupia, Góra Świętego Jana, Mstów,
 - wschodnia część Gminy Jodłownik, w tym miejscowości: Sadek, Szyk, Kostrza,
 - południowo-wschodnia część Gminy Jodłownik, w tym miejscowości:
Wilkowisko, Jodłownik.

Dla rozproszonej zabudowy przewiduje się organizację indywidualnych systemów gromadzenia i dowozu ścieków do punktów zlewnych lub realizację lokalnych systemów utylizacji ścieków (realizacja przydomowych – indywidualnych lub grupowych oczyszczalni ścieków – wyłącznie na obszarach dopuszczonych przepisami odrębnymi; przydomowe oczyszczalnie ścieków dopuszcza się wyłącznie na obszarach położonych poza aglomeracją Gminy Jodłownik.

Gospodarka ściekowa ośrodków usługowych w Gminie funkcjonuje:

- w oparciu o kanalizację komunalną w miejscowości Jodłownik (w części),
- w oparciu o indywidualne systemy oczyszczania ścieków,
- na zasadzie gromadzenia ścieków w zbiornikach bezodpływowych i wywóz do oczyszczania w oczyszczalni gminnej.

Wciąż jeszcze występują w Gminie przypadki odprowadzania nie oczyszczonych lub nienależycie oczyszczonych ścieków socjalno-bytowych do lokalnych cieków wodnych lub do ziemi. Sytuacja ta stwarza potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych i środowiska glebowego. Nieuregulowany do końca problem kanalizacji sanitarnej stanowi poważne zagrożenie dla środowiska Gminy.

3.6. Gospodarka odpadami.

Obecnie, nie planuje się budowy składowisk odpadów komunalnych na obszarze Gminy Jodłownik oraz nie przewiduje się utworzenia związku międzygminnego, z tego zakresu, natomiast przewidywany jest udział w budowie powiatowego systemu gospodarki odpadami. Znaczną część wytworzonych odpadów mieszkańcy zagospodarowują we własnym zakresie, co jest charakterystyczne dla terenów wiejskich.

Negatywnym zjawiskiem w gospodarce odpadami w Gminie Jodłownik, jak i w innych gminach wiejskich, jest spalanie odpadów w paleniskach domowych, co jest źródłem emisji toksycznych substancji do powietrza. Na obszarze Gminy Jodłownik nie występują instalacje do odzysku odpadów. Odzysk odpadów następuje wyłącznie poprzez ich gospodarcze wykorzystanie.

Firmy świadczące usługi w zakresie wywozu nieczystości stałych, zgodnie z warunkami uzgodnionymi z władzami Gminy, prowadzą selektywną zbiórkę odpadów „u źródła” w gospodarstwach domowych oraz w niektórych instytucjach.

3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Największy udział w emisji promieniowania elektromagnetycznego mają stacje bazowe telefonii komórkowej oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne, które wymagają zachowania stref ochronnych, w obrębie których nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę zdrowia przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z przepisami w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, składowa elektryczna elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o częstotliwości 50 Hz (częstotliwość sieci elektroenergetycznej) nie może przekraczać wartości 1 kV/m, zaś składowa magnetyczna 60 A/m. W innych miejscach, w których ludzie mogą przebywać, natężenie takiego pola elektrycznego nie może przekraczać wartości granicznej 10 kV/m, a magnetycznej składowej pola 60 A/m, jednakże nie wolno lokalizować budynków mieszkalnych, szkół, szpitali itp.; normy powyższe nie dotyczą miejsc niedostępnych dla ludzi.

Najwyższe dopuszczalne natężenie pola magnetycznego na stanowiskach, na których praca trwa 8 godzin, określone przez Ministerstwo Pracy, nie może być większe niż 400 A/m (indukcja 0,5 mT).

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych (PEM) prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w podsystemie monitoringu pól elektromagnetycznych, w zakresie obserwacji stanu poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. Obejmują pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz.. Badania prowadzono w trzech typach obszarów dostępnych dla ludności tj.:

- centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- pozostałe miasta,
- tereny wiejskie.

Sondę pomiarową przyrządu ustawiano w miejscach, w których odległość od źródeł promieniowania (np. anten instalacji radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych, radionawigacyjnych) była nie mniejsza, niż 100 (przeważnie wynosiła ponad 300 m).

Celem pomiarów było określenie oddziaływania pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności. W każdym punkcie pomiarowym wykonano dwugodzinną rejestrację wartości skutecznych z częstotliwością próbkowania 10 sekund.

Z przeprowadzonych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wynika, iż w ostatnich latach w żadnym punkcie na terenie województwa małopolskiego nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w obowiązujących przepisach.

Na obszarze Gminy Jodłownik źródła promieniowania elektromagnetycznego na obszarze Gminy to:

- linia elektroenergetyczna 110 kV,
- stacje telefonii komórkowej.

W zasięgu pól elektromagnetycznych promieniowania niejonizującego przekraczających dopuszczalną wartość gęstości mocy wynoszącą $0,1 \text{ W/m}^2$ nie znajdują się budynki przeznaczone na stały pobyt ludzi. Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na stan środowiska powietrze, wodę, faunę i florę.

Obecnie, dla istniejącego stanu zagospodarowania otoczenia obszarów występowania pól elektromagnetycznych nie ma potrzeby ustanowienia obszarów ograniczonego użytkowania (w sąsiedztwie magistrali elektroenergetycznych 110 kV należy zachować pasy ochronne (bezpieczeństwa) – zgodne z przepisami odrębnymi.

3.8. Działalność inwestycyjna i eksploatacja kopalni.

3.8.1. Wpływ rozwoju osadnictwa na środowisko.

Na obszarze Gminy Jodłownik nie występowało dotąd zjawisko gwałtownej urbanizacji. Rozwój poszczególnych jednostek osadniczych przebiega w sposób umiarkowany, lecz może zagrażać naturalnej strukturze ekologicznej poprzez:

- przerywanie ciągów ekologicznych,
- wnikanie zabudowy w tereny otwarte oraz przyrodniczo-czynne,
- wylesienia i dewastację terenów leśnych,
- zmianę stosunków wodnych podczas regulacji sieci wodnej i linii brzegowej wód oraz przy tworzeniu sztucznych zbiorników wodnych.

Ze względu na brak na obszarze Gminy dróg ponadlokalnych o charakterze regionalnym (występują wyłącznie drogi publiczne - powiatowe i gminne), można przyjąć, że trasy komunikacyjne Gminy Jodłownik generują średnie oddziaływanie barierowe na środowisko przyrodnicze.

W klasyfikacji takich oddziaływań przyjmuje się, że:

średnie oddziaływanie barierowe – natężenie ruchu 500 - 2500 poj./dobę; przerwanie funkcjonowania korytarza dla większości małych zwierząt lądowych (płazy, bezkręgowce); bardzo wysoki/wysoki poziom śmiertelności małych zwierząt; w przypadku niskiej prędkości jazdy ($< 70 \text{ km/h}$) możliwe jest zachowanie funkcjonowania korytarzy ekologicznych dużych i średnich ssaków.

3.8.2. Oddziaływanie działalności górniczej na środowisko - rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

Eksploatacja kopalni narusza naturalne warunki przyrodnicze i wywołuje powstawanie szeregu zmian w środowisku naturalnym, m. in.:

- trwałych przekształceń powierzchni terenu,
- degradację gruntów,
- mechaniczne uszkodzenia gleb, powstawanie hałd odpadów przerobczych i złożowych,

- przekształcenia hydrogeologiczne – następstwo poeksploatacyjnych osiadań terenu, zaleganie wód gruntowych i opadowych (naruszenie pierwotnych warunków hydrogeologicznych),
- emisję zanieczyszczeń atmosfery i środowiska wodnego,
- niszczenie środowiska biotycznego na terenach pól eksploatacyjnych,
- konieczność rekultywacji technicznej i biologicznej terenów dotychczasowej eksploatacji surowców.

Na obszarze Gminy Jodłownik - ze względu na obszary chronione - nie prowadzi się intensywnej działalności górniczej związanej z pozyskiwaniem kopalin pospolitych i innych. Przeprowadzone prace kartograficzne i badania laboratoryjne wykazały, że na terenie Gminy Jodłownik istnieją niewielkie możliwości eksploatacji kopalin stałych dla potrzeb budownictwa i drogownictwa, które dotyczą trzech typów surowców: okruchowych zwięzłych i luźnych oraz ilastych. Obecnie działalność tego typu prowadzona była jest jedynie w Szczyrzycu. W przypadku złóż, na których eksploatacja nie została podjęta, ważne jest zabezpieczenie udokumentowanych zasobów przed ich utratą, poprzez wyłączenie terenów złóż z zainwestowania uniemożliwiającego późniejszą ich eksploatację.

4. Zagrożenia środowiskowe.

4.1. Zagrożenia naturalne.

Do zagrożeń naturalnych – powodowanych przez siły przyrody, które występują na obszarze Gminy Jodłownik należą:

- **zagrożenie powodziowe** – obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenach nie obwałowanych, w dolinie rzeki Stradomki;
- **zagrożenie skażeniem gleb i wód gruntowych** – posiadające bezpośredni związek z występowaniem powodzi i wylewami zanieczyszczonych wód rzek i potoków;
- **zjawiska denudacyjne** w obrębie linii brzegowej rzek i potoków oraz zjawiska osuwiskowe na obszarze całej Gminy - liczne w obrębie stoków wzniesień w Kostrzy, Szyku i Wilkowisku;
- **zagrożenie pożarowe** – pożary w obrębie kompleksów leśnych spowodowane długotrwałą suszą;
- **zagrożenie niekorzystnymi warunkami topoklimatu** – niekorzystne warunki wilgotnościowe, zaleganie mgieł na obszarach stałego lub okresowego występowania wód gruntowych płytko pod powierzchnią terenu, co w szczególności dotyczy dolin cieków wodnych;
- **zagrożenie występowaniem niekorzystnych warunków meteorologicznych** – intensywne opady deszczu, gradu, susze, silne wiatry.

4.2. Zagrożenia antropogeniczne.

Do zagrożeń antropogenicznych – związanych z bezpośrednią działalnością człowieka lub zbyt intensywnym użytkowaniem terenów oraz wynikających z nieprawidłowego sposobu zarządzania środowiskiem naturalnym na obszarze Gminy Jodłownik należą:

- **zanieczyszczenie wód powierzchniowych** nie odpowiadające w pełni normom w zakresie parametrów bakteriologicznych i fizyko-chemicznych;
- **zanieczyszczenia atmosferyczne**, głównie emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz pochodzące ze źródeł zewnętrznych (Tarnowa, Krakowa i Śląska), prowadzące do spadku odporności biologicznej roślinności, szczególnie lasów iglastych;

- istotnymi składnikami zanieczyszczeń oddziałującymi na stan zieleni są pyły, które wpływają ujemnie na rośliny poprzez zmianę środowiska glebowego (akumulacja metali ciężkich – szczególnie ołowiu, cynku, miedzi i magnezu), zmianę właściwości roślin (utrudnienie w dostępie światła, podniesienie temperatury, utrudnienie wymiany gazowej); również zanieczyszczenia gazowe (związki siarki, węgla i azotu) wpływają na degradację szaty roślinnej;
- **pogorszenie klimatu akustycznego**, w szczególności w obrębie terenów położonych wzdłuż tras komunikacyjnych;
- **gospodarka ściekowa** (w trakcie przekształceń i realizacji) powodująca powstawanie zanieczyszczeń obszarowych degradujących środowisko wodne i glebowe (odcieki z nieprawidłowo eksploatowanych zbiorników bezodpływowych);
- **nieuporządkowana gospodarka odpadami** (w trakcie przekształceń i realizacji) w zakresie gromadzenia i utylizacji odpadów niebezpiecznych i przemysłowych oraz występowanie „dzikich” **wysypisk śmieci**, negatywnie wpływające na całokształt środowiska przyrodniczego;
- **promieniowanie elektromagnetyczne** – presja na wprowadzanie zabudowy w obrębie stref ochronnych (bezpieczeństwa) linii elektroenergetycznych 110 kV;
- **zmiany klimatyczne w obrębie terenów zainwestowanych** – podwyższenie średniej temperatury powietrza, obniżenie wilgotności względnej powietrza, tendencja do występowania inwersji termicznych, zmiany natężenia promieniowania słonecznego i zmniejszenie kierunku oraz prędkości wiatru;
- **nadmierna penetracja i dewastacja lasów** – na skutek niekontrolowanych form rekreacji, powodująca m. in. zanikanie stanowisk oraz siedlisk rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt, w szczególności w obrębie części brzegowej kompleksów leśnych;
- **wprowadzanie barier przestrzennych (zabudowy, ogrodzeń, nowych połączeń komunikacyjnych)** na obszarach o istotnych walorach przyrodniczych – co często prowadzi do ograniczenia lub przerwania korytarzy ekologicznych;
- **presja na wprowadzanie zabudowy na obszary dominant krajobrazowych** w terenach niezabudowanych, otwartych o istotnych walorach widokowych, co może prowadzić do degradacji krajobrazu.

4.3. Wpływ zagrożeń środowiskowych na bezpieczeństwo ekologiczne środowiska Gminy i stan zdrowia mieszkańców.

4.3.1. Ocena zagrożeń naturalnych.

Wśród zagrożeń naturalnych, występujących na obszarze Gminy Jodłownik, najbardziej dotkliwym dla osadnictwa oraz funkcjonowania głównych dziedzin gospodarki Gminy jest zagrożenie powodziowe oraz osuwiskowe. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przed powodzią. Zjawiska denudacyjne występują w Gminie na całym jej obszarze, w szczególności na stokach wzniesień oraz lokalnie na terenach wyznaczonych do zabudowy w otychczasowych przesądzeniach planistycznych.

Pozostałe, wymienione w p. 4.1. – zagrożenia naturalne wynikają z uwarunkowań klimatycznych i meteorologicznych; dla złagodzenia ich skutków należy tworzyć skuteczne systemy prewencji, czyli zwiększenie ochrony przed skutkami zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom, usuwanie ich skutków i przywracanie środowiska do stanu właściwego oraz wzmocnienie wybranych elementów systemu zarządzania środowiskiem - poprzez instytucje systemu reagowania kryzysowego.

4.3.2. Ocena zagrożeń antropogenicznych.

Zależnie od wielkości oraz rodzaju bodźca antropogenicznego reakcja przyrody przebiegać może na wielu poziomach organizacji elementów przestrzennych.

Wyróżnia się trzy możliwości użytkowania przestrzeni:

- **użytkowanie biogeniczne** – jest to użytkowanie rolnicze, łowieckie i leśne; przekształcana jest szata roślinna oraz świat zwierzęcy,
- **użytkowanie geogeniczne** – to kopalnictwo podziemne, a także odkrywkowe; przekształceniu ulega powierzchnia ziemi oraz stosunki wodne,
- **użytkowanie technogeniczne** – to przede wszystkim osadnictwo, przemysł i komunikacja, ten rodzaj użytkowania przestrzeni najsilniej oddziałuje na wszystkie komponenty środowiska oraz elementy krajobrazu.

Wśród zagrożeń antropogenicznych, występujących na obszarze Gminy Jodłownik, najbardziej dotkliwe dla środowiska Gminy jest zanieczyszczenie wód.

Osadnictwo występuje w formach skoncentrowanych pasm wzdłuż głównych dróg oraz w formach rozproszonych. Zagrożenie zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych powoduje brak rozwiązań sanitarnych oraz spływy powierzchniowe z terenów rolnych (nawozy, środki ochrony roślin). Tak więc głównym problemem konfliktowym w Gminie jest brak kompleksowego i sprawnie funkcjonującego systemu kanalizacyjnego.

Zrealizowana jest tylko jedna mechaniczno-biologiczna, komunalna oczyszczalnia ścieków w miejscowości Jodłownik - przewidziana do likwidacji.

Pokonanie w/w bariery rozwoju przyniesie znaczne korzyści dla środowiska Gminy - w szczególności w zakresie poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz warunków zamieszkania.

Trwałe funkcjonowanie siedlisk przyrodniczych wymaga istnienia wielu kanałów przepływu. Bariery dla takich kanałów mogą być niewielkie - w sensie przestrzennym - struktury antropogeniczne, np. progi wodne, sieć melioracyjna, nasypy, a nawet zalesienia.

Dotyczy to zarówno struktur liniowych, takich jak rzeki, ale także pozornie nie powiązanych ze sobą ekosystemów, czy krajobrazów jak: obszary leśne i rzeki, jeziora i obszary rolnicze. Sieć dróg występująca na obszarze Gminy oraz planowane inwestycje kubaturowe stanowią elementy rozdzielające naturalne połączenia pomiędzy obszarami przyrodniczo-czynnymi, które tworzą: obszary leśne, doliny rzeczne, kompleksy rolne i pasma górskie. Stanowią one korytarze ekologiczne pozwalające na wędrówkę gatunków.

4.3.3. Ocena warunków życia mieszkańców.

Pod względem ukształtowania przestrzeni zainwestowanych – najbardziej skoncentrowane układy zabudowy występują w centralnej części Gminy, we wsiach: Szczyrzyc oraz Jodłownik. W Jodłowniku zlokalizowana jest większość obiektów usługowych istotnych dla funkcjonowania Gminy. Na obszarze Gminy brak jest obiektów przemysłowych lub większych zakładów produkcyjnych. Podstawową dziedziną gospodarki jest rolnictwo. Dominują gospodarstwa indywidualne o roślino-zwierzęcym profilu produkcji.

Obecnie na obszarze Gminy funkcjonuje tylko jedna komunalna zbiorcza oczyszczalnia ścieków sanitarnych we wsi Jodłownik – przeznaczona do likwidacji.

Do zbiorczej sieci wodociągowej podłączone jest sołectwo Jodłownik, Szczyrzyc i część otaczających te miejscowości wsi. Na pozostałym obszarze Gminy funkcjonują lokalne niewielkie ujęcia oraz ujęcia studzienne bezpośrednie.

Ścieki odprowadzane są do dołów chłonnych, rzadziej do szamb, często do rowów przydrożnych i cieków wodnych powodując ich degradację. Nieuregulowany problem kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczania ścieków – stanowi jedno z najważniejszych zagrożeń dla środowiska Gminy.

Zagrożenie powodziowe na obszarze Gminy występuje w szczególności w dolinach rzek – Stradomki i Tarnawki oraz lokalnie we wsiach położonych w dolinach mniejszych cieków wodnych – w miejscach gdzie wysokie skarpy linii brzegowej narażone są na procesy osuwiskowe oraz częściowo na tworzenie się rozlewisk. Zagrożenie osuwiskowe występuje głównie we wsiach Szyk, Kostrza oraz Wilkowisko.

Warunki życia mieszkańców wg rozpoznania ekofizjograficznego cechują:

- niepełne wyposażenie terenów wsi w usługi publiczne, i komercyjne;
- nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa, brak kompleksowych systemów kanalizacyjnych (w trakcie realizacji);
- nieuporządkowana do końca gospodarka odpadami, zwłaszcza niebezpiecznymi (w trakcie realizacji);
- niedostatecznie zmodernizowany układ dróg, nie odpowiadający standardom technicznym obowiązującym w określonych kategoriach;
- ukształtowanie przestrzenne wykazuje tendencje do nadmiernego rozpraszania zabudowy, a także lokalizowania jej w obszarach niewskazanych dla rozwoju zainwestowania.

4.3.4. Ocena stanu środowiska oraz skutki społeczno-gospodarcze przekształceń - wnioski.

Podstawowym źródłem utrzymania miejscowej ludności jest rolnictwo, które posiada na obszarze Gminy niezbyt dogodne warunki naturalne z wyjątkiem sadownictwa. Struktura obszarowa gospodarstw jest niekorzystna. Podmioty gospodarcze charakteryzuje dosyć niski poziom technologiczny. Pod względem formy działalności gospodarczej, dominuje działalność indywidualna. Na obszarze Gminy znajdują się nieliczne złoża surowców mineralnych, których wykorzystanie jest utrudnione, ze względu na ich położenie w sąsiedztwie terenów zainwestowanych oraz na terenach leśnych. Infrastruktura techniczna w dalszym ciągu wymaga przebudowy i rozbudowy.

Pomimo występujących problemów strukturalnych, Gmina dysponuje znacznym potencjałem rozwojowym. Wynika on bezsprzecznie z dogodnego położenia geograficznego (bliskość dużych miast - Krakowa, Tarnowa i Nowego Sącza) oraz czystego środowiska naturalnego – o znacznych walorach krajobrazowych i wartości przyrodniczej.

Władze Gminy uznały, że podstawowym priorytetem winno być wspieranie procesu restrukturyzacji gospodarki w kierunku stworzenia możliwości dywersyfikacji źródeł dochodów w kierunkach:

- ekologicznej produkcji rolnej;
- rekreacyjno-turystycznym i agroturystycznym;
- ofert terenowych dla inwestorów wewnętrznych i zewnętrznych w zakresie rozwoju zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej.

Funkcje te wynikają z występowania na obszarze Gminy:

- niezabudowanych kompleksów rolnych,
- atrakcyjnych miejsc, w czystym stosunkowo i wartościowym przyrodniczo środowisku, umożliwiających rozwój różnorodnych form rekreacji i agroturystyki,
- terenów inwestycyjnych pod działalność mieszkaniową oraz usługową.

Generalnie, stan środowiska naturalnego na obszarze Gminy Jodłownik można obecnie ocenić pozytywnie. Stan obecny środowiska przyrodniczego Gminy charakteryzują:

- znaczne powierzchnie lasów o niezłej zdrowotności i wartości przyrodniczych,
- włączenie części obszaru Gminy do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Jednak w pewnym stopniu ulega zmianie pod wpływem działalnością człowieka stan głównych komponentów środowiska: woda, powietrze, gleby, zbiorowiska roślinne, ukształtowanie terenu i zagospodarowanie przestrzenne.

Powietrze zanieczyszczają – obecnie w niewielkim stopniu – ponadlokalne trasy komunikacyjne (drogi powiatowe) oraz lokalne źródła zanieczyszczeń: kotłownie i paleniska domowe. Gleby są narażone na skażenia będące sumą zanieczyszczeń powietrza, wód i nadmiaru środków chemicznych stosowanych w rolnictwie, a także z położenia wzdłuż tras komunikacyjnych. Zmiany w ukształtowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ostatnich lat polegały głównie na rozwoju osadnictwa – zabudowy mieszkaniowej, usługowej i rekreacyjnej. Dla przeciwdziałania czynnikom zagrażającym środowisku przyrodniczemu w działaniach i planach rozwoju Gminy realizowane są działania, obejmujące kompleksową sanitację środowiska.

5. Charakterystyka i ocena skutków rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych dla środowiska - w Planie aktualnie obowiązującym i w projekcie nowego Planu.

5.1. Kierunkowe ustalenia funkcjonalno-przestrzenne wynikające z aktualnie obowiązującego "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik".

Obecnie obowiązujące "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik" zostało uchwalone w 2024 roku.

W ww. Studium sformułowano główne cele strategiczne:

1. w sferze funkcjonalno-przestrzennej:

- ochrona przed zainwestowaniem – kompleksów leśnych, rolnych oraz gleb o wysokich klasach bonitacyjnych,
- przeciwdziałanie rozproszonemu osadnictwu;

2. w sferze przyrodniczo-krajobrazowej:

- ochrona najcenniejszych obszarów i obiektów przyrodniczych,
- utrzymania areału trwałych użytków zielonych,
- zachowanie zadrzewień śródpolnych i ochronę przed zainwestowaniem terenów o szczególnej ekspozycji krajobrazowej,
- zalesienia nieużytków, terenów zagrożonych osuwiskami,;

3. w sferze społeczno-ekonomicznej:

- zapewnienie obsługi mieszkańców w zakresie usług publicznych na poziomie akceptowanych społecznie standardów ilościowych i jakościowych,
- zapewnienie sprawnej komunikacji publicznej,
- pełne wyposażenie zabudowy w infrastrukturę techniczną,
- rozwój bazy i zaplecza rekreacji, w tym turystyki i agroturystyki,
- tworzenie małych, nieuciążliwych przedsiębiorstw usługowo-produkcyjnych,
- rozwój ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa rolniczego,
- zapewnienie pełnej obsługi gospodarstw rolnych.

4. Dla prawidłowego funkcjonowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej należy:

- a) chronić przed zainwestowaniem kompleksy gleb o wysokiej wartości bonitacyjnej,
- b) chronić obszary o szczególnych wartościach krajobrazowych,

- c) stabilizować tereny zagrożone procesami denudacyjnymi,
 - d) wprowadzać zalesienia, zwłaszcza w sąsiedztwie istniejących kompleksów leśnych oraz na terenach objętych procesami osuwiskowymi w sposób gwarantujący zapewnienie ciągłości korytarzy i węzłów ekologicznych.
- 5. Dla prawidłowego funkcjonowania leśnej przestrzeni przyrodniczo-czynnej należy:**
- a) chronić kompleksy leśne o szczególnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych,
 - b) wprowadzać dolesienia istniejących zespołów leśnych,
 - c) chronić istniejące zespoły leśne o funkcjach ochronnych.
- 6. W zakresie rozwoju mieszkalnictwa należy:**
- a) sukcesywnie podnosić standardy techniczne budynków,
 - b) porządkować strukturę zabudowy w oparciu o zasady kształtowania ładu przestrzennego i tradycje regionalne,
 - c) dążyć do jednorodności funkcjonalnej terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.
- 7. W zakresie kształtowania przestrzeni publicznej – usługowej należy:**
- a) podnosić poziom usług w terenach osadniczych,
 - b) dążyć do poprawy dostępności usług,
 - c) kształtować architekturę obiektów usługowych w nawiązaniu do tradycji lokalnych.
- 8. W zakresie kształtowania rekreacyjnej przestrzeni ekologicznej należy:**
- a) rozwijać formy rekreacji krótkookresowej i długookresowej,
 - b) rozwijać formy rekreacji zw. z potrzebami mieszkańców Gminy,
 - c) tworzyć zaplecze dla rekreacji indywidualnej i zbiorowej.
- 9. W zakresie działalności usługowej należy:**
- tworzyć warunki rozwoju przedsiębiorczości z ograniczeniami, w zależności od stopnia uciążliwości dla środowiska.
- 10. W zakresie infrastruktury technicznej należy:**
- a) prowadzić modernizację istniejących oraz rozbudowę i budowę nowych kolektorów uzbrojenia w obrębie terenów osadnictwa oraz zabezpieczyć tereny dla realizacji niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej,
 - b) dążyć do wyposażenia terenów osadniczych w pełny zakres infrastruktury technicznej.
- 11. W zakresie komunikacji należy:**
- zapewnić prawidłową obsługę komunikacyjną terenów Gminy poprzez budowę nowych dróg dojazdowych.

Studium dokonuje podziału i dyspozycji w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy Jodłownik – z uwzględnieniem dotychczasowych rozstrzygnięć planistycznych i potrzeb rozwoju Gminy oraz wskazań ekofizjograficznych. Wskazuje kierunkowe przeznaczenie terenów, porządkując dotychczasowy stan zagospodarowania i użytkowania terenów, wynikające ze zmiany sytuacji społeczno-gospodarczej. Podział uwzględnia m. in. podstawowe grupy funkcjonalne terenów.

5.2.2. Tereny o określonym przeznaczeniu - system oznaczeń zastosowany w Planie.

Terenom objętym Planem przypisuje się w części tekstowej oraz graficznej planu klasy przeznaczenia w następujących grupach klasyfikacyjnych terenów:

1) rolniczo-leśnych:

L	– teren lasu,
ZN	– teren zieleni naturalnej,
RN	– teren rolnictwa z zakazem zabudowy,
RNR	– teren gruntów ornych oraz upraw,
RNL	– teren łąk i pastwisk,
RNL-L	– teren łąk i pastwisk lub lasu;

2) rolniczo-osadniczych:

RZM	– teren zabudowy zagrodowej,
RZP	– teren produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych,
RZ	– teren zabudowy związanej z rolnictwem,
RZ-ZP	– teren zabudowy związanej z rolnictwem lub zieleni urządzonej,
RA	– teren akwakultury i obsługi rybactwa,
RA-WS	– teren akwakultury i obsługi rybactwa lub wód powierzchniowych śródlądowych;

3) wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną:

MW	– teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
MW-U	– teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług,
MN-MW-U	– teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy wielorodzinnej lub usług;

4) wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodziną:

MN	– teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
MN-U	– teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług,
MN-U-ZP	– teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług lub zieleni urządzonej;

5) wielofunkcyjnych z zabudową letniskową lub rekreacji indywidualnej:

MN-ML	– teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej,
ML-UT	– teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej lub usług turystyki,
MN-ML-U	– teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej lub usług,
MN-ML-UT	– teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej lub usług turystyki,
ML-UT-WS	– teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej lub usług turystyki lub wód powierzchniowych, śródlądowych;

6) usługowych:

U	– teren usług,
UA	– teren usług biurowych i administracji,
UZ	– teren usług zdrowia i pomocy społecznej,
UK	– teren usług kultury i rozrywki,
UE	– teren usług edukacji,
UB	– teren usług bezpieczeństwa i porządku publicznego,
UE-US	– teren usług edukacji lub sportu i rekreacji,
UT	– teren usług turystyki,
US	– teren usług sportu i rekreacji,
US-ZP	– teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej,
U-ZP	– teren usług lub zieleni urządzonej,
US-KOP	– teren usług sportu i rekreacji lub parkingu,
UT-UK-UB	– teren usług turystyki lub kultury i rozrywki lub bezpieczeństwa i porządku publicznego,
UT-UE-US	– teren usług turystyki lub edukacji lub sportu i rekreacji,
UE-US-UK	– teren usług edukacji lub sportu i rekreacji lub kultury i rozrywki,
UR-ZP	– teren usług kultu religijnego lub zieleni urządzonej;
UK-ZP	– teren usług kultury i rozrywki lub zieleni urządzonej,
U-KOP	– teren usług lub parkingu;
U-N	– teren usług lub teren niesklasyfikowany (zabudowa zamieszkania zbiorowego i opieki społecznej);

7) gospodarczych:

P-IT	– teren produkcji lub telekomunikacji,
U-P	– teren usług lub produkcji,
U-PP-PEF	– teren usług lub produkcji przemysłowej lub elektrowni słonecznej,
PEF	– teren elektrowni słonecznej,
U-P-IE	– teren usług lub produkcji lub elektroenergetyki,
U-P-G	– teren usług lub produkcji lub górnictwa i wydobywania,
G	– teren górnictwa i wydobywania;

8) zieleni urządzonej oraz cmentarzy:

ZP	– teren zieleni urządzonej,
CC	– teren cmentarza czynnego,
CZ	– teren cmentarza zamkniętego;

9) wód powierzchniowych śródlądowych:

WS	– teren wód powierzchniowych, śródlądowych,
RN-WS	– teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub wód powierzchniowych, śródlądowych
WS-ZP	– teren wód powierzchniowych, śródlądowych lub zieleni urządzonej;

10) infrastruktury technicznej:

IW	– teren wodociągów,
IWU	– teren ujęcia wód,
IWU-IWO	– teren ujęcia wód lub obiektu uzdatniania wody,
IWP-IWO	– teren pompowni wody lub obiektu uzdatniania wody,
IWP-IWU-IWO	– teren pompowni wody lub ujęcia wód lub obiektu uzdatniania wody,
IKO	– teren oczyszczalni ścieków,
IKO-IOP	– teren oczyszczalni ścieków lub punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
P-IKO-IOP	– teren produkcji lub oczyszczalni ścieków lub punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
IGS	– teren stacji gazowej,
IE	– teren elektroenergetyki,
IT	– teren telekomunikacji,
I	– teren infrastruktury technicznej;

11) obsługi komunikacji drogowej:

INS	– teren stacji paliw płynnych,
U-P-INS	– teren usług lub produkcji lub stacji paliw płynnych,
KOP-ZP	– teren parkingu lub zieleni urządzonej;
KOP	– teren parkingu;
U-KOP-KOR	– teren usług lub parkingu lub placu lub rynku;

12) komunikacji drogowej:

KDZ	– teren drogi zbiorczej,
KDL	– teren drogi lokalnej,
KDD	– teren drogi dojazdowej,
KD	– teren komunikacji drogowej publicznej,
KR	– teren komunikacji drogowej wewnętrznej;

13) komunikacji kolejowej:

KKK	– teren komunikacji kolejowej
-----	-------------------------------

14) komunikacji pieszej oraz pieszo-jezdnej:

KPP	– teren komunikacji pieszej,
KR-KPP	– teren komunikacji drogowej wewnętrznej lub komunikacji pieszej.

W projekcie Planu:

- uwzględniono tereny zainwestowane,
- uwzględniono tereny przeznaczone do zabudowy w aktualnie obowiązujących planach zagospodarowania przestrzennego oraz aktualnie obowiązującym Studium,
- wskazano nowe tereny dla rozwoju zabudowy: mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej, rekreacyjnej, produkcyjnej oraz tereny zabudowy wielofunkcyjnej.

Projekt Planu uwzględnia specyfikę, zasoby i walory środowiska naturalnego i kulturowego oraz obszary problemowe i zagrożeń wymagające przy prowadzeniu działalności inwestycyjnej i ochronnej spełnienia szczególnych warunków zagospodarowania.

Projekt uwzględnia istniejące na obszarze Gminy warunki naturalne oraz istniejące elementy zagospodarowania przestrzennego. Wskazuje sposób ochrony i kształtowania środowiska. Analiza projektu Planu wykazuje dążenie do uporządkowania przestrzeni i ukierunkowania dalszego rozwoju zgodnie z potrzebami, komfortem i bezpieczeństwem mieszkańców. Wyznacza podstawowe strefy ograniczeń i ochrony, obszary funkcjonalne o znaczeniu strategicznym oraz zasoby środowiska i zagrożenia środowiskowe.

5.2.3. Obszary wymagające ograniczeń i ochrony oraz spełnienia szczególnych warunków zagospodarowania - system oznaczeń zastosowany w Planie.

Zestawienie informacji o środowisku Gminy z wykorzystaniem symboli przyjętych w projekcie Planu oraz informacje z opracowania ekofizjograficznego oraz z rozpoznania terenowego.

1.	Strefa ochrony zasobów oraz kompozycji przestrzennej krajobrazu naturalnego:
1)	1-PWN – granice obszarów ochrony powiązań widokowych
2.	Strefa ochrony przyrody:
1)	2-NATnr – granice obszarów ochronnych Natura 2000:
a)	nr 1 – „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” (2 obszary),
b)	nr 2 – „Tarnawka”;
2)	2-REZ – granice rezerwatu „Kostrza”,
3)	PP nr – oznaczenie i numer pomników przyrody,
4)	2-ZPK nr – granice i numer projektowanych zespołów przyrodniczo-krajobrazowych
5)	2-UE nr – granice i numer projektowanych użytków ekologicznych,
3.	Strefa ochrony kompozycji przestrzennej krajobrazu kulturowego:
1)	3-KO – granice obszarów koncentracji osadnictwa,
2)	3-NO – granice obszarów niekorzystnych dla rozwoju osadnictwa,
3)	3-IP – granice obszarów inwestycji perspektywicznych,
4)	3-AG – granice obszarów aktywności gospodarczej.
4.	Strefa ochrony dóbr kultury współczesnej oraz dominant architektonicznych:
1)	KW nr – oznaczenie i numer dóbr kultury współczesnej,
2)	DA nr – oznaczenie i numer dominant architektonicznych.
5.1.	Strefy ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków
1)	5-KA – granice strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej zabytkowych obiektów i obszarów
2)	5-KB – granice strefy ochrony konserwatorskiej zabytkowych obszarów
3)	5-KE – granice strefy ekspozycji krajobrazowej zabytkowych obiektów i obszarów
4)	5-D – granice strefy dokumentacji kulturowej
5)	5-O – granice strefy osłony krajobrazowej
6)	OW nr – stanowiska archeologiczne o szczególnej wartości poznawczej (nr w rejestrze)
7)	W nr – stanowiska archeologiczne (nr w rejestrze)
8)	A nr – obiekty i obszary z rejestru zabytków (nr w rejestrze)
9)	E nr – obiekty i obszary z ewidencji oraz z rejestru zabytków (nr w Planie)
5.2.	Strefy ochrony krajobrazu kulturowego:
1)	5-PK – Strefa projektowanego Parku Kulturowego
1)	5-SOK – Strefa Ochrony Konserwatorskiej
2)	5-SIK – Strefa Ingerencji Konserwatorskiej
6.	Strefa ochrony zasobów środowiska:
1)	granice korytarzy ekologicznych:
a)	6-EKO – granice lokalnych korytarzy ekologicznych
b)	6-GKPd-5 – granice krajowego, głównego, południowego korytarza ekologicznego „Bieszczady – Gorce Zachód”
c)	6-KPd-13A – granice krajowego, południowego, korytarza ekologicznego „Beskid Wyspowy – Dolina Dunajca”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JODŁOWNIK – 2026

	d)	6-IOP PAN – granice paneuropejskiego, regionalnego korytarza ekologicznego
2)		granice ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz ujęć wody:
	a)	6-W – granice obszarów ochrony ujęć wody i innych urządzeń zw. z gospodarką wodną
	b)	6-SOB – granice stref ochronnych ujęć wody (ochrony bezpośredniej)
	c)	6-SOP – granice stref ochronnych ujęć wody (ochrony pośredniej) ujęcia wody dla miasta Limanowa
3)		granice ochrony kompleksów rolnych i leśnych:
	a)	6-B – granice obszarów ochrony kompleksów rolnych
	b)	6-ALP – granice kompleksów leśnych Lasów Państwowych;
7.		Strefa złóż oraz eksploatacji kopalin:
1)		7-ZU nr – granice i numer udokumentowanych złóż kopalin
2)		7-ZN nr – granice i numer nieudokumentowanych złóż kopalin
8.		Strefa zagrożeń powodziowych:
1)		8-ZZ – granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w granicach zalewu Q1%
2)		8-ZZ1 – granice obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w granicach zalewu Q10%
3)		8-ZZ2 – granice obszarów zagrożenia powodzią w granicach zalewu Q0,2%
4)		8-ZW – granice obszarów zagrożonych podtopieniem
9.		Strefa zagrożeń geologicznych:
1)		granice obszarów zagrożonych procesami denudacyjnymi określone na podstawie danych historycznych oraz ukształtowania i spadków terenów:
		9-DE – granice obszarów o przewadze spadków 15 – 20 stopni oraz zagrożonych procesami denudacyjnymi
		9-ZO – granice obszarów o przewadze spadków powyżej 20 stopni oraz zagrożonych procesami osuwiskowymi
2)		granice obszarów osuwiskowych określone na podstawie danych SOPO:
	a)	9-OS(A) – granice osuwisk aktywnych
	b)	9-OS(B) – granice osuwisk okresowo aktywnych
	c)	9-OS(C) – granice osuwisk nieaktywnych
10.		Strefa uciążliwości i ochronne urządzeń infrastruktury technicznej oraz strefy sanitarne cmentarzy czynnych:
1)		strefy sanitarne cmentarzy czynnych:
	a)	10-CC1 – 50 m od granicy cmentarzy (w przypadku istniejącej sieci wodociągowej)
	b)	10-CC2 – 150 m od granicy cmentarzy (w przypadku braku sieci wodociągowej)
2)		10-E – strefa ochronna linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV
3)		strefy ochronne linii elektroenergetycznych średniego napięcia (graficznie)
4)		10-IK – przewidywany zasięg przekroczeń standardów jakości środowiska w otoczeniu oczyszczalni ścieków sanitarnych
5)		10-IG – strefa kontrolowana stacji redukcyjno-pomiarowych gazu.
6)		10-USS – strefa uciążliwości (bezpieczeństwa) strzelnic sportowych
7)		10-PEF – strefy ochronne urządzeń fotowoltaicznych

6. Charakterystyka i ocena skutków dla środowiska oraz wpływu na zdrowie i warunki życia mieszkańców Gminy, które mogą wynikać z projektu Planu/.

6.1. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z projektu Planu.

Rozwój zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik wg projektu Planu będzie wywierać określony wpływ na środowisko. Zidentyfikowane zostaną prawdopodobne oddziaływania i ich potencjalny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcia, zaliczane wg obowiązujących przepisów do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, będą wymagały na późniejszym etapie przeprowadzenia procedur oddziaływania na środowisko (decyzje środowiskowe) oraz opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko ze względu na ich lokalizację w granicach obszarów Natura 2000.

Realizacja nowych inwestycji objętych Planem spowoduje zajęcie terenów:

- niezabudowanych – otwartych, wykorzystywanych rolniczo użytków rolnych,
- niezabudowanych, częściowo wykorzystywanych rolniczo, towarzyszących istniejącej zabudowie w obrębie terenów zainwestowanych,
- niezabudowanych – otwartych, nie wykorzystywanych rolniczo, nieużytków.

Ograniczona zostanie strefa ekologiczna Gminy w postaci powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów użytków rolnych oraz użytków zielonych (z pełną ochroną ważnych korytarzy ekologicznych – terenów leśnych, otuliny biologicznej cieków wodnych oraz wartościowych siedlisk bytowania flory i fauny). Wystąpią lokalne przekształcenia terenów (rzeźby oraz warstwy glebowej) towarzyszące procesom inwestycyjnym.

Zainwestowaniem objęte będą tereny w znacznym stopniu przekształcone poprzez rolnictwo, charakteryzujące się niskimi wartościami przyrodniczymi (botanicznymi i faunistycznymi). Potencjalnie znaczące oddziaływanie na środowisko wiązać się może ze zwiększeniem zanieczyszczenia powietrza, emisji hałasu, wytwarzaniem ścieków odpadów komunalnych i pochodzących z projektowanej działalności usługowej i rzemiosła produkcyjnego. Rodzaj zanieczyszczeń pochodzących z terenów produkcyjno-usługowych, będzie zależny od rodzaju produkcji, zdolności przetwórczej inwestycji, wytwarzanych produktów i stosowanych technologii.

Krótkotrwałemu przekształceniu może ulec krajobraz i powierzchnia ziemi w wyniku eksploatacji kopalin (wzrost powierzchniowe kopalin pospolitych). Nastąpi wzrost uciążliwości związanych z nasilonym ruchem komunikacyjnym, (emisja zanieczyszczeń i hałasu) w związku z rozwojem komunikacji lokalnej.

Tabela nr 1 - 1.

1. Tereny rozwoju osadnictwa - ogólny zakres przekształceń.		
Przekształceniu ulegnie krajobraz rolniczy sąsiadujący z istniejącymi koncentracjami zabudowy. Zostanie on zastąpiony przez krajobraz osadniczy – nisko-gabarytową zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zabudowę zagrodową, usługową, zabudowę zw. z rzemiosłem usługowym i produkcyjnym oraz inwestycjami z zakresu obsługi rolnictwa i przetwórstwa rolnego (w różnych miejscach obszaru gminy, w pasmach osadnictwa)		
2. Tereny rozwoju osadnictwa - szczegółowy zakres przekształceń.		
PRZEZNACZENIE W PROJEKCIE PLANU	CHARAKTER ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE ODDZIAŁYWANIEM
U teren usług	- zmiana sposobu użytkowania gruntów (zabudowa terenów rolnych) - zmniejszenie powierzchni biologicznej czynnej (wycinki drzew, zabudowa kubaturowa)	- powierzchnia ziemi - flora i fauna - wody powierzchniowe i podziemne - krajobraz
MN teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej		
MN-U teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług		

Tabela nr 1 - 2.

3. Tereny projektowanych stref aktywności gospodarczej - ogólny zakres przekształceń.		
Przekształceniu ulegnie krajobraz. Tereny rolne o niższych klasach bonitacyjnych gleb, zostaną zastąpione zabudową o większych gabarytach.		
4. Tereny projektowanych stref aktywności gospodarczej - szczegółowy zakres przekształceń.		
PRZEZNACZENIE W PROJEKCIE PLANU	CHARAKTER ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE ODDZIAŁYWANIEM
U-P teren usług lub produkcji U-PP-PEF teren usług lub produkcji przemysłowej lub elektrowni słonecznej PEF teren elektrowni słonecznej KKK teren komunikacji kolejowej U-P-IE teren usług lub produkcji lub elektroenergetyki U-P-G teren usług lub produkcji lub górnictwa i wydobywania G teren górnictwa i wydobywania	- zmiana sposobu użytkowania gruntów (zabudowa terenów rolnych) - zmniejszenie powierzchni biologicznej czynnej (wycinki drzew, zabudowa kubaturowa oraz powierzchniowa) - zmiana warunków atmosferycznych (emisja pyłów i gazów) - zmiana wartości bonitacyjnej gleb - emisja ścieków przemysłowych - wytwarzanie odpadów poprodukcyjnych - zmiana warunków akustycznych (emisja hałasu komunikacyjnego i przemysłowego) - zmiana warunków gruntowo-wodnych - zmiana warunków osadniczych i zdrowotnych, - zmian ukształtowania powierzchni ziemi	- powierzchnia ziemi - flora i fauna - powietrze - wody powierzchniowe i podziemne - zasoby kopalin - krajobraz - mieszkańcy

Tabela nr 1 - 3.

5. Tereny projektowanych zmian w rozwoju rekreacji - ogólny zakres przekształceń.		
Przekształceniu ulegnie krajobraz. Tereny rolne zostaną zastąpione ciągami komunikacyjnymi.		
6. Tereny projektowanych zmian w rozwoju rekreacji - szczegółowy zakres przekształceń.		
PRZEZNACZENIE W PROJEKCIE PLANU	CHARAKTER ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE ODDZIAŁYWANIEM
MN-ML teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej ML-UT teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej lub usług turystyki, MN-ML-U teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej lub usług, MN-ML-UT teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej lub usług turystyki , ML-UT-WS teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej lub usług turystyki lub wód powierzchniowych, śródlądowych	- zmiana sposobu użytkowania gruntów, - zmniejszenie powierzchni biologicznej czynnej (wycinki drzew, zabudowa powierzchniowa), - zmiana stosunków wodnych	- powierzchnia ziemi - flora i fauna - powietrze - wody powierzchniowe i podziemne - krajobraz

Tabela nr 1 - 4.

4a. Tereny projektowanych zmian w systemie regulacji stosunków wodnych - ogólny zakres przekształceń.		
Przekształceniu ulegnie krajobraz. Tereny rolne zostaną zastąpione zbiornikiem wodnym - rekreacyjnym.		
4b. Tereny projektowanych zmian w systemie regulacji stosunków wodnych - szczegółowy zakres przekształceń.		
PRZEZNACZENIE W PROJEKCIE PLANU	CHARAKTER ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE ODDZIAŁYWANIEM
w strefach 3-IP(WSZnr) proj. inwestycyjne perspektywiczne: zbiorniki przeciwpowodziowe „Bojanczyce”, „Janowice” „Stradomka-Zegartowice”	- zmiana sposobu użytkowania gruntów, - zmniejszenie powierzchni biologicznej czynnej, - zmiana stosunków wodnych,	- powierzchnia ziemi - flora i fauna - wody powierzchniowe i podziemne - krajobraz.

6.2. Analiza przewidywanych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska oraz ocena skutków środowiskowych.

6.2.1. Metoda analizy i oceny środowiska.

W prognozie uwzględniono istniejący stan środowiska w rejonach lokalizacji projektowanych zmian oraz poprzez analizę wyodrębniono skutki środowiskowe, które mogą wywołać projektowane w Planie zmiany w sposobie przeznaczenia i użytkowania terenów i ich wpływ na: bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, chronione siedliska przyrodnicze, gatunki chronione, wody, powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, zabytki, dziedzictwo kulturowe, dobra materialne.

Analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań na środowisko projektowanych w Planie zmian w przeznaczeniu terenów przeprowadzono identyfikując prawdopodobne skutki dla środowiska Gminy, w zależności od:

- rodzaju oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane);
- trwałości ich występowania (krótkoterminowe, średnioterminowe długo-terminowe, stałe, chwilowe);
- zasięgu oddziaływania (lokalne, ponadlokalne).

W ocenie oddziaływania na środowisko, skutki środowiskowe kwalifikowano zgodnie z poniższym:

- **oddziaływanie pozytywne** –

powodujące korzystne zmiany w środowisku, najczęściej wtórne, pojawiające się w dłuższym horyzoncie czasowym, prowadzące do poprawy wybranych elementów środowiska w wymiarze ponadlokalnym;

- **oddziaływanie neutralne** –

brak wpływu lub wpływ mało znaczący, tj. oddziaływanie nie powodujące odczuwalnych (wymiernych) zmian w środowisku;

- **oddziaływanie negatywne** –

oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia;

- **oddziaływanie znacząco negatywne** –

oddziaływanie powodujące zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, bariery migracyjne, zagrożenia dla obszarów o szczególnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych.

6.2.2. Wpływ realizacji projektu Planu na poszczególne komponenty środowiska.

1. Wpływ projektowanych zmian na powierzchnię ziemi.

Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb, w projekcie Planu realizowana jest zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Tereny projektowanych zmian przeznaczenia w terenach typowo osadniczych na cele mieszkaniowe, usługowe, rekreacyjne, produkcyjno-usługowe z reguły położone są w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących koncentracji osadnictwa, co zapobiegnie rozpraszaniu zabudowy i przyczyni się do racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi.

Wszystkie nowe tereny budowlane posiadają dostęp do dróg publicznych – bezpośredni lub pośredni poprzez drogi wewnętrzne. Część terenów położona w rejonach o charakterze rekreacyjnym występuje w formie rozproszonej, lecz w obrębie miejscowości przewidzianych do rozwoju funkcji rekreacyjnych. Nowa zabudowa spowoduje bezpośrednie, trwałe zajęcie terenów rolnych. Realizacja inwestycji kubaturowych i innych spowoduje na tych terenach częściowe zniszczenie warstwy glebowej i zastąpienie jej gruntem antropogenicznym.

Realizacja obiektów budowlanych - mieszkaniowych, rekreacyjnych, usługowych, produkcyjnych, elementów infrastruktury technicznej, nie spowoduje znaczących, trwałych deformacji powierzchni terenu. Konieczne będzie przemieszczanie i ew. powtórne wykorzystanie mas gruntu na etapie budowy. Lokalna niwelacja terenów podczas procesów budowlanych będzie oddziaływaniem krótkotrwałym.

- **Przewiduje się:**

oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe (na etapie budowy), średnio-okresowe, odwracalne (eksploatacja surowców), długoterminowe, trwałe, lokalne, negatywne (zainwestowanie powierzchni wolnych od zabudowy), lecz w przewadze mało znaczące, rozumiane jako zauważalne, nie powodujące istotnych zmian ilościowych i jakościowych), brak oddziaływań znacząco negatywnych.

2. Wpływ projektowanych zmian na stan wód - powierzchniowych i podziemnych.

Obszar Gminy Jodłownik jest tylko fragmentarycznie wyposażony w sieć kanalizacyjną (miejscowość Jodłownik). Zbiornica oczyszczalnia ścieków w Jodłowniku spełnia obecnie rolę podstawowego odbiornika nie oczyszczonych ścieków na obszarze Gminy i jest przewidziana do likwidacji. Realizacja projektu Planu wiązać się będzie z powstaniem znacznej ilości ścieków i odpadów związanych oraz z działalnością usługową oraz ścieków bytowych i bytowo-gospodarczych zw. z budownictwem mieszkaniowym i zagrodowym. W konsekwencji zwiększy się ilość ścieków odprowadzanych do środowiska i ilość wytwarzanych na obszarze Gminy odpadów. Odpady mogą stanowić w pewnym stopniu zagrożenie dla środowiska wodnego – wód podziemnych, jako wynik infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni ziemi i wód powierzchniowych – poprzez spływy obszarowe.

Potencjalne zagrożenie stanu wód wyeliminowane zostanie poprzez konsekwentną realizację rozbudowy kanalizacji sanitarnej dla terenów nowego zainwestowania z odprowadzeniem wytwarzanych ścieków do nowych, zbiorczych, komunalnych oczyszczalni ścieków w Szczyrzycu oraz Słupi oraz poprzez wprowadzenie indywidualnego obowiązku oczyszczania i unieszkodliwiania ścieków pochodzących z działalności produkcyjnej i usługowej.

Należy również wprowadzać na obszarze Gminy rozwiązania w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów projektowanego zainwestowania komunikacyjnego i terenów zabudowy – z wykorzystaniem rowów trawiastych, zapewniających oczyszczanie wód. Zapewni to ochronę środowiska wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń do wód podziemnych.

W celu eliminacji negatywnego oddziaływania nowego zainwestowania na środowisko wodne, istotne będzie zapewnienie realizacji ustaleń Planu dotyczących unieszkodliwiania odpadów pochodzących z działalności usługowej i produkcyjnej i zgodnie z planem gospodarki odpadami opracowanym dla obszaru Gminy. Odpady pochodzące z projektowanej działalności produkcyjnej i usługowej będą wymagać unieszkodliwienia, w zależności od ich rodzaju, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Szczególnie istotne w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami będzie:

- prowadzenie segregacji odpadów,
- stosowanie technologii minimalizujących ilości wytwarzanych odpadów,

- przechowywanie i magazynowanie odpadów, w szczególności niebezpiecznych, w szczelnych pojemnikach i pomieszczeniach – do czasu odbioru przez wyspecjalizowane jednostki w celu unieszkodliwiania i zagospodarowywania.

W przypadku lokalizacji przedsięwzięć zaliczanych do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w procesie decyzyjnym należy wykluczyć przedsięwzięcia nie posiadające odpowiednich zabezpieczeń chroniących środowisko wodne. Charakter tych przedsięwzięć może powodować niekorzystne oddziaływanie w trakcie ich funkcjonowania – emisja ścieków poprodukcyjnych, spływy zanieczyszczonych wód z pasów drogowych, parkingów, miejsc postojowych. Przy zastosowaniu niezbędnych zabezpieczeń, realizowane inwestycje nie spowodują negatywnego oddziaływania i zagrożeń dla środowiska wodnego. Należy realizować właściwe odwodnienie dróg i parkingów oraz oczyszczanie wód opadowych w osadnikach i separatorach.

Zastosowanie ww. urządzeń, których skuteczność oczyszczania jest bardzo wysoka, pozwoli zmniejszyć stężenie zanieczyszczeń do poziomu, który nie będzie wpływał negatywnie na jakość wód. Dla przedsięwzięć produkcyjno-usługowych oraz przemysłowych ośrodków wytwórczych energii słonecznej i wiatrowej, zasady unieszkodliwiania odpadów i ścieków poprodukcyjnych zostaną określone w decyzjach środowiskowych lub w pozwoleniach zintegrowanych. Wyposażenie w kanalizację sanitarną nowych terenów budowlanych oraz istniejących budowlanych – do tej pory niezainwestowanych, będzie powodować pozytywne oddziaływanie pośrednie na jakość wód w odbiornikach ścieków z oczyszczalni.

Oddziaływanie farm fotowoltaicznych na wody powierzchniowe oraz gruntowe:

Oddziaływania hydrogeologiczne obejmują erozję wierzchniej warstwy gleby, wzrost obciążenia osadami lub zmętnienie wody w lokalnych strumieniach, zmniejszenie filtracji wód opadowych, zmniejszenie zasilania wód gruntowych lub zwiększone prawdopodobieństwo powodzi. Wiele jednak zależy będzie od przyjętych rozwiązań technologicznych. Zapisy projektu planu uwzględniają ochronę wód powierzchniowych i podziemnych.

• Przewiduje się:

oddziaływania bezpośrednie (wytworzenie ścieków produkcyjnych, bytowych, deszczowych), długoterminowe, trwałe, negatywne (rozumiane jako zauważalne, nie powodujące istotnych zmian ilościowych i jakościowych, przy zapewnieniu neutralizacji ścieków produkcyjnych), pozytywne (bezpośrednie – poprzez wykorzystanie kanalizacji i oczyszczanie ścieków – w konsekwencji eliminacja odprowadzania zanieczyszczeń w sposób rozproszony), brak oddziaływań znacząco negatywnych.

3. Wpływ projektowanych zmian na warunki klimatyczne i atmosferyczne.

Realizacja ustaleń projektu Planu spowoduje powstanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń, powstających przy wytwarzaniu energii cieplnej – poprzez spalanie różnego rodzaju paliw oraz źródeł zanieczyszczeń technologicznych, związanych z działalnością produkcyjną. Wielkość i rodzaj emisji pochodzącej z procesów technologicznych – na obecnym etapie – nie jest możliwy do określenia. Zapisy ustaleń Planu nie precyzują rodzaju projektowanej działalności produkcyjnej, oprócz ośrodków wytwórczych energii słonecznej – fotowoltaiki. Przedsięwzięcia te będą wymagały opracowania raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz uzyskania decyzji środowiskowych i pozwoleń zintegrowanych, w przypadku eksploatacji instalacji objętych takim wymogiem. W ww. decyzjach zostaną określone dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń dla poszczególnych emitorów.

Dla pokrycia potrzeb cieplnych w indywidualnych systemach grzewczych zgodnie z określonymi w projekcie Planu zasadami ochrony warunków atmosferycznych należy stosować rozwiązania wykorzystujące jako czynnik grzewczy – paliwa ekologiczne.

Pozytywny skutek w zakresie ochrony atmosfery przed emisją zanieczyszczeń emitorów niskiej emisji odnosi stosowanie paliwa gazowego, dającego najmniejszą emisję substancji zanieczyszczających.

Realizacja projektu Planu w zakresie rozbudowy lokalnego układu komunikacyjnego (dróg gminnych dojazdowych i wewnętrznych) nie powinna spowodować istotnego zwiększenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

- **W zakresie oddziaływań na warunki atmosferyczne przewiduje się:**

oddziaływania bezpośrednie (emisja zanieczyszczeń z indywidualnych systemów ciepłowniczych, procesów technologicznych, emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych), długoterminowe, stałe, lokalne, negatywne (rozumiane jako zauważalne, nie powodujące na przedmiotowych terenach i w ich otoczeniu przekroczeń standardów jakości powietrza, określonych obowiązującymi przepisami), brak oddziaływań znacząco negatywnych (przy wykorzystaniu procedur ocen oddziaływania na środowisko dla lokalizacji przedsięwzięć) oraz zastosowaniu rozwiązań ograniczających potencjalną emisję z procesów technologicznych.

- **W zakresie oddziaływań na warunki klimatyczne przewiduje się:**

małoistotne, długotrwałe, lokalne zmiany mikroklimatyczne, związane ze wzrostem emisji ciepła do atmosfery spowodowanym rozwojem struktur osadniczych: m. in. zwiększeniem powierzchni zabudowanych i utwardzonych, emisją ciepłą zw. z systemami ogrzewania i procesami technologicznymi ośrodków wytwórczych energii.

4. Wpływ projektowanych zmian na różnorodność biologiczną - środowisko biotyczne (faunę i florę), gatunki i siedliska chronione.

Projekt Planu wprowadza zabudowę - mieszkaniową, usługową, produkcyjną, rekreacyjną oraz układ komunikacyjny, niezbędny dla jej obsługi. Tereny planowanych zmian położone są na obszarach, w obrębie których nie występują szczególnie chronione siedliska przyrodnicze, tak więc można stwierdzić, iż realizacja projektu Planu nie spowoduje znaczących strat w środowisku biotycznym.

Realizacja ustaleń projektu Planu nie spowoduje wylesień, przeciwnie – w projekcie utrzymano dotychczasowe tereny wskazane do zalesienia oraz wskazano nowe tereny wymagające zalesienia ze względu na procesy osuwiskowe (obszary osuwiskowe ustalono na podstawie map SOPO – Systemu Ochrony Przeciwośuwiskowej).

Nowa zabudowa nie spowoduje zubożenia bioróżnorodności (utruty cennych siedlisk, wymierania gatunków) z uwagi na brak w obrębie terenów opracowania i w ich sąsiedztwie elementów kluczowych dla jej zachowania, tj. torfowisk, ekstensywnie użytkowanych łąk, starorzeczy. Tereny przewidziane do zainwestowania to często ubogie siedliska, występujące na podłożu silnie zakwaszonym.

W obrębie lasów występują gatunki roślin i zwierząt objęte ochroną. Występują tutaj także stanowiska lęgowe i regularnego przebywania rzadkich i ginących ptaków. Największe kompleksy leśne Lasów Państwowych zostały włączone do sieci Natura 2000 pn. „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego”, a dolina rzeki Tarnawki na pograniczy Słupi oraz Szyku została włączona do obszaru pn. „Tarnawka”.

Nie przewiduje się, by realizacja inwestycji na terenach wyznaczonych w projekcie Planu powodowała oddziaływania o zasięgu zagrażającym siedliskom Natura 2000. \

W stanie obecnym, tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie Planu są wolne od zabudowy i stanowią część terenów otwartych Gminy. Z tego powodu, pomimo braku szczególnych wartości pod względem botanicznym nie można całkowicie wykluczyć okresowego pobytu chronionych i podlegających częściowej ochronie ptaków.

Dla zachowania nietoperzy - w Planie utrzymuje się ciągi ekologiczne wzdłuż lokalnych potoków, łączące się z kompleksem Cietnia – na zachodzie Gminy oraz z kompleksem leśnym Kostrzy – na wschodzie.

- **Oddziaływanie farm fotowoltaicznych na środowisko przyrodnicze – faunę i florę, w tym siedliska zwierząt:**

Zwierzęta zmieniają miejsce bytowania oraz strategie żerowe, roślinność jest często usuwana, aby nie powodowała zacinienia paneli słonecznych. W przypadku dużych farm wydzielone są środki na działania łagodzące przez cały okres eksploatacji elektrowni, z korzyścią dla lokalnej przyrody, wyeliminowane zostaną gatunki inwazyjne i ekspansywne; w ramach czynności kompensacyjnych powstaną siedliska zastępcze i prowadzony jest monitoring stanu ekosystemu. W Planie wyznaczono pasma ochronne i lokalne korytarze ekologiczne. W zapisach dotyczących sposobu realizacji, inwestycji projekt Planu przewiduje korzystne dla środowiska wskaźniki zagospodarowania terenów.

- **Przewiduje się:**

oddziaływania bezpośrednie (uszczerpienie powierzchni biologicznej czynnej) długoterminowe, trwałe, neutralne, nie powodujące istotnych zmian ilościowych i jakościowych w populacjach gatunków, miejscowe, lokalne, brak oddziaływań znacząco negatywnych ze względu na brak chronionych siedlisk przyrodniczych, miejsc bytowania i rozrodu gatunków chronionych.

5. Wpływ projektowanych zmian na krajobraz.

W wyniku realizacji projektu Planu nastąpi przekształcenie krajobrazu. Będą to zmiany pośrednie, wynikające z wprowadzenia zabudowy na tereny rolne - otwarte. W przekształconym krajobrazie pojawią się głównie tereny o charakterze mieszkaniowo-rekreacyjnym. Zabudowa będzie miała niewielkie kubatury.

W kontekście powyższego, istotna będzie szczególna dbałość o zachowanie ładu przestrzennego, estetykę obiektów budowlanych (formy architektoniczne, kolorystyka, detale architektoniczne) oraz zagospodarowanie zieleni. Planowana zabudowa poprzez ograniczenie wysokości może zostać wkomponowana w tereny – wprowadzanej sukcesywnie – zieleni leśnej.

W zakresie ochrony krajobrazu projekt Planu zakłada: ochronę i zachowanie struktury krajobrazu naturalnego i kulturowego, powiązań historycznych, przyrodniczych i przestrzennych oraz ochronę wartościowych układów urbanistycznych i form architektonicznych.

- **Przewiduje się:**

- 1) na terenach zainwestowanych –**

oddziaływania neutralne, brak istotnego oddziaływania negatywnego, gdyż nastąpi poprawa stanu i walorów funkcjonalno-architektonicznych obecnego zagospodarowania,

- 2) na terenach nie zainwestowanych –**

oddziaływanie neutralne w obrębie koncentracji osadnictwa mieszkaniowo-usługowego i rekreacyjnego.

- **Oddziaływanie farm fotowoltaicznych na krajobraz:**

Analizowane są względy estetyczne i rekreacyjne, jednak w niektórych miejscach zakazuje się tworzenia wielkopowierzchniowych farm właśnie ze względów ochrony krajobrazu. W ostatecznym rozrachunku ich funkcjonowanie jest korzystne dla środowiska.

W studium dla całego obszaru Gminy wyznaczono miejsca ochrony lokalnego krajobrazu, co uwzględniono w projekcie planu.

- **Oddziaływanie działalności eksploatacyjnej złóż kopalin na krajobraz:**

Po zakończeniu eksploatacji kopalin na terenach górnictwa i wydobywania, przedsiębiorca jest zobowiązany przepisami odrębnymi do przeprowadzenia rekultywacji terenów w sposób zapewniający zachowanie walorów krajobrazowych.

6. Wpływ projektowanych zmian na obszary i obiekty zabytkowe w tym stanowiska archeologiczne.

Zapisy projektu Planu zapewniają pełną ochronę zabytkowych obiektów i obszarów. Znajdujące się na terenach projektowanych do zainwestowania stanowiska archeologiczne celem uniknięcia ich zniszczenia, będą wymagały podjęcia działań rozpoznawczych i zabezpieczających materiał badawczy – przy procesach inwestycyjnych.

- **Przewiduje się:**

oddziaływania bezpośrednie, lecz nie powodujące zniszczenia zawartości stanowisk pod warunkiem uwzględnienia przepisów odrębnych o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i podjęcia – przy procesach inwestycyjnych – działań rozpoznawczych oraz zabezpieczających materiał badawczy.

7. Wpływ projektowanych zmian na zdrowie i warunki życia mieszkańców.

Realizacja inwestycji na terenach wskazanych w projekcie Planu dla rozwoju osadnictwa nie stwarza zagrożenia użytkownikom tych terenów, pod warunkiem:

- 1) uwzględnienia zagrożeń powodziowych i osuwiskowych, oraz dostosowanie konstrukcji obiektów do warunków środowiska w sposób minimalizujący zagrożenia,
- 2) rozpoznania poziomu wód gruntowych, zabezpieczenia przed przenikaniem nieczystości do wód oraz do cieków wodnych i do ziemi – w szczególności dotyczy to użytkowania obiektów obsługi ruchu drogowego – stacji paliw,
- 3) zapewnienia właściwej ilości oczyszczalni ścieków w dostosowaniu do potrzeb mieszkańców i środowiska,
- 4) realizacji sprawnie działających systemów: odprowadzania ścieków sanitarnych oraz gospodarki odpadami, stosowania możliwych zabezpieczeń i spełnienia szczególnych warunków ochrony środowiska na terenach objętych strefami ochrony wód powierzchniowych i podziemnych,
- 5) przestrzegania szczególnych warunków zagospodarowania terenów w obrębie stref ochronnych (bezpieczeństwa) linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV oraz wysokiego napięcia 110 kV – zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 6) stosowania możliwych zabezpieczeń w konstrukcji istniejących budynków i spełnienie szczególnych warunków zagospodarowania terenów położonych na obszarach zagrożonych zalaniem wodami powodziowymi w dolinach rzek – Stradomki i Tarnawki (w centrum Jodłownika rzeka Tarnawka została uregulowana, co wyeliminowało zagrożenie na tym terenie),
- 7) przestrzegania szczególnych warunków zagospodarowania terenów położonych w pasach wzdłuż dróg ponadlokalnych (stosowanie w systemach ogrodzeń osłon akustycznych, pasów zieleni buforowej itp.),
- 8) realizacji założeń projektu Planu dotyczących zagospodarowania powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów inwestycyjnych o różnorodnym przeznaczeniu,
- 9) dbałość o walory środowiska przy realizacji nowych inwestycji, szczególnie o charakterze usługowym, w celu uniknięcia konfliktów społecznych,
- 10) dbałość o nie wykraczanie z oddziaływaniem inwestycji poza teren własności – w skrajnych przypadkach korzystanie z osłon akustycznych i innych rozwiązań technicznych, a w przypadkach skrajnych – zmiana technologii i zakresu prowadzonej działalności,
- 11) przestrzeganie przepisów prawa budowlanego, prawa wodnego i innych przepisów regulujących sposób realizacji inwestycji i korzystania ze środowiska.

8. Wpływ projektowanych zmian na zasoby kopalin.

Nie przewiduje się poszerzania obecnej działalności związanych z eksploatacją kopalin, zwłaszcza kopalin pospolitych ze względu na obszary chronione, gdyż spowodowałyby one trwałe, oddziaływania bezpośrednie oraz ze względu na brak odpowiednich zasobów na obszarze Gminy.

3.2.3. Wpływ realizacji projektu Planu na środowisko - wnioski.

Tereny wyznaczone w projekcie Planu dla rozwoju osadnictwa nie przedstawiają szczególnych wartości przyrodniczych (botanicznych i faunistycznych). Na podstawie opracowania ekofizjograficznego oraz wizji przeprowadzonych w terenie, na obszarach projektowanego osadnictwa stwierdza się brak występowania cennych, chronionych siedlisk przyrodniczych z wyjątkiem OZW Natura 2000 pn. „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego”.

Na terenach dotychczasowej działalności inwestycyjnej środowisko biotyczne zostało w znacznym stopniu przekształcone.

Zagrożenia w środowisku przyrodniczym Gminy mogą wystąpić na skutek:

- nieprawidłowej gospodarki rolnej i leśnej oraz intensyfikacji rolnictwa,
- nieracjonalnej gospodarki łowieckiej i kłusownictwa,
- nieuregulowanej gospodarki odpadami i ściekami,
- zaniku siedlisk otwartych – zalesiania łąk i muraw,
- intensyfikacji gospodarki na użytkach zielonych oraz zaprzestania ich pielęgnacji,
- fragmentacji ekosystemów poprzez rozbudowę sieci dróg,
- osuszania terenów podmokłych – dalszych melioracji,
- braku zastawek na rowach melioracyjnych,
- dalszych regulacji i udrażniania koryt cieków wodnych,
- przegradzania większych cieków wodnych,
- ekspansji gatunków inwazyjnych,
- zanieczyszczenia wód, powietrza i gleby w wyniku emisji ze źródeł zewnętrznych i wewnętrznych,
- intensyfikacji gospodarki w obrębie naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych (stawów rekreacyjnych).

Uporządkowanie funkcjonalne, przestrzenne i technologiczne wyeliminuje zagrożenia i pozwoli na uzyskanie bezpieczeństwa ekologicznego na obszarze Gminy.

Realizacja nowych inwestycji, na wyznaczonych w projekcie Planu terenach, nie stwarza zagrożenia użytkownikom tych terenów, pod warunkiem:

- szczegółowego ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia budynków w obrębie terenów o niejednorodnych warunkach budowlanych, dostosowanie konstrukcji do warunków środowiska w sposób minimalizujący zagrożenia,
- przestrzegania zakazu realizacji nowej zabudowy kubaturowej na terenach objętych procesami osuwiskowymi,
- rozpoznania poziomu wód gruntowych, zabezpieczenia przed przenikaniem nieczystości do wód oraz do cieków wodnych i do ziemi – w szczególności dotyczy to użytkowania obiektów obsługi ruchu drogowego,
- wprowadzenia właściwych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych oraz gospodarki odpadami – dotyczy wszystkich terenów Gminy,
- stosowania możliwych zabezpieczeń i szczególnych warunków ochrony środowiska w strefach ochronnych ujęć wody pitnej,

- przestrzegania szczególnych warunków zagospodarowania w obrębie stref ochronnych linii elektroenergetycznych 15 kV oraz 110 kV – zgodnie z przepisami odrębnymi z tego zakresu,
- przestrzegania szczególnych warunków zagospodarowania w obrębie obszarów zagrożonych zalaniem wodami powodziowymi – zgodnie z przepisami odrębnymi z tego zakresu,
- uwzględnienia szczególnych warunków zagospodarowania w obrębie stref sanitarnych cmentarzy czynnych – zgodnie z przepisami odrębnymi z tego zakresu,
- przestrzegania szczególnych warunków zagospodarowania stref uciążliwości komunikacji drogowej ze stosowaniem osłon akustycznych, pasów zieleni buforowej, właściwej linii zabudowy itp.,
- realizacji założeń dotyczących powierzchni biologicznie czynnej w obrębie planowanych zmian użytkowania terenów,
- zachowania walorów i zrównoważonego stanu środowiska przy realizacji inwestycji o charakterze produkcyjno-usługowym oraz usługowym – w celu uniknięcia konfliktów społecznych i eliminacji możliwości obniżenia wartości przyrodniczych cennych obiektów i obszarów,
- dbałość o nie wykraczanie z oddziaływaniem inwestycji poza tereny własności; w skrajnych przypadkach korzystanie z osłon akustycznych i innych rozwiązań technicznych,
- przestrzeganie przepisów prawa budowlanego, prawa wodnego i innych przepisów regulujących sposób realizacji inwestycji i korzystania ze środowiska.

Generalnie – zapisy projektu Planu zabezpieczają środowisko oraz użytkowników środowiska przed zagrożeniami. Zakres planowanych zmian nie ingeruje w środowisko naturalne i kulturowe w sposób zagrażający zrównoważonemu rozwojowi Gminy. Część zamierzeń inwestycyjnych na terenach budowlanych wg dotychczasowych przesądzeń planistycznych może mieć wpływ na wartości przyrodniczo-krajobrazowe.

Poniżej dokonano w nim analizy planowanego rozwoju osadnictwa na tle stanu istniejącego, wykazanej poniżej w Tabeli 1-5.

Tabela nr 1 - 5

Analiza planowanego rozwoju osadnictwa na tle stanu istniejącego. Tereny projektowanych zmian - zagrożenia oraz zalecenia do wprowadzenia w studiach i planach miejscowych.		
CHARAKTER ZAGROŻEŃ	CHARAKTER ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE ODDZIAŁYWANIEM ORAZ SPOSÓB ZAPOBIEGANIA PRZED NIEKORZYSTNYM ODDZIAŁYWANIEM
NR 1 zagrożenie przerwaniem ciągłości tras migracyjnych zwierząt w terenach rolnych	bariery w przebiegu lokalnych korytarzy ekologicznych	fauna i krajobraz Zalecenia: - stosowanie przepustów ekologicznych i zielonych ogrodzeń
NR 2 przerwanie granicy rolno-leśnej	zbliżające się nadmiernie do kompleksów leśnych	flora i krajobraz Zalecenia: - zachowanie strefy ochronnej min 12 m od ściany lasu, - stosowanie przepustów ekologicznych
NR 3 rozdrobienie kompleksów rolnych	wnikające nadmiernie w krajobraz rolny - otwarty	gleba, wody i krajobraz Zalecenia: - ograniczenie kubatury, - kontrola gospodarki wodno-ściekowej

7. Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

7.1. Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

Ponieważ znaczna część obszaru Gminy Jodłownik położona jest w obrębie obszarów ochronnych Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 (obecnie OZW), wymienione zagrożenia dotyczą całego środowiska Gminy, w szczególności użytkowania terenów oraz projektowanego ich zagospodarowania.

Analizie i ocenie poddano projektowane w projekcie Planu przeznaczenie terenów i wynikające realizacji tego projektu oddziaływanie na obszary ochrony Natura 2000 w zakresie:

- zachowania terytorialnego i liczebności siedlisk chronionych,
- zachowania specyficznych struktur i funkcji oraz siedlisk gatunków chronionych,
- zapewnienia odpowiedniej powierzchni siedlisk dla utrzymania bytowania gatunków chronionych,
- zachowania spójności obszaru chronionego oraz integralności obszarów chronionych.

Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 rozpatrywano zgodnie z poniższym:

- oddziaływanie pozytywne – bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub wynikające z tej ochrony,
- oddziaływanie neutralne – o nieznaczącym wpływie, nie powodujące negatywnych oddziaływań dla właściwego stanu przedmiotu ochrony,
- oddziaływanie negatywne – oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia,
- oddziaływanie znacząco negatywne – o istotnym wpływie negatywnym, powodującym zagrożenie właściwego stanu przedmiotu ochrony.

Oceny wpływu realizacji projektu Planu na Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 dokonano poprzez analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań na obszary ustanowione i projektowane.

Tabela 2. Charakterystyka obszaru Natura 2000 „Tarnawka” - zagrożenia.

"Tarnawka" - kod obszaru: PLH120089 Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: OZW - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty.
1. Cel ochrony: Proponowany obszar obejmuje fragmenty podgórskich dolin rzecznych w zlewni potoku Tarnawka (dopływ rzeki Stradomka, dopływ rzeki Raby) i jej dopływów: dolną część doliny potoku Tarnawka na odcinku od mostu drogowego poniżej ujścia Rybskiego Potoku w miejscowości Szyk do ujścia do rzeki Stradomka w miejscowości Boczków, dolną część doliny potoku Przeginia na odcinku od miejscowości Rdzawa do ujścia do Tarnawki wraz z lewobrzeżnymi dopływami tego potoku, górną część doliny potoku Dopływ spod Dąbrowicy na odcinku od miejscowości Dąbrowica do miejscowości Wola Grabska. Proponowany obszar ostoi obejmuje fragmenty podgórskich dolin rzecznych w zlewni rzeki Tarnawki: m.in. przełom Tarnawki. Są to ostatnie nieuregulowane, bądź nieznacznie przekształcone fragmenty koryt rzek i potoków z zachowanymi wypami, odsypami i skarpami, a w wyżej położonych odcinkach z progami i nawisami skalnymi. Brzegi tych cieków porastają lasy łęgowe, zarośla wierzbowe i ziołorośla, zachowało się tam także wiele starorzeczy i oczek wodnych. W bezpośrednim otoczeniu dolin znajdują się głównie łąki. Na zboczach dolin rosną starsze buczyny i jedliny (jedynie na terenach Lasów Państwowych) oraz znajdują się liczne odsłonięcia skalne. Obszar obejmuje także fragment masywu niskich gór położonych na pograniczu Pogórza Wiśnickiego i Beskidu Wyspowego nad przełomem rzeki Tarnawki oraz ujściowy fragment tej rzeki do rzeki Stradomki w Boczowie. Zachowały się tutaj zbliżone do naturalnych lasy, głównie buczyna karpacka a także fragmenty jedlin, grądów i łęgów. Drzewostan jest mieszany i różnowiekowy ale z przewagą starodrzewia. Liczne są polany wykorzystywane pastersko i rolniczo. Malowniczo zachowany jest sam przełom Tarnawki (ok. 5 km długości) pomiędzy Szykiem, a Tarnawą. W ujściowej części doliny (ok. 5 km długości) istnieje duży fragment lasu łęgowego, a koryto rzeki tworzy liczne meandry z łachami i skarpami. W podłożu dominuje flisz karpacki a na szczytach i w dolinie wystają skałki. Ochroną powinien być objęty cały maszyn górski po obu brzegach przełomu, a także ujściowy fragment doliny Tarnawki. Granica obszaru powinna pokrywać się z granicą lasu obejmując także wszystkie polany i przyległe łąki i pastwiska oraz las łęgowy w ujściowej części doliny. Do obszaru włączono też potoki w rejonie Przegini, nad którymi wykształciły się olszynki i kamieńce.
2. Przedmiot ochrony: Obszar przełomu rzeki Tarnawki na pograniczu Pogórza Wiśnickiego i Beskidu Wyspowego obejmuje bardzo cenne środowiska charakterystyczne dla pogórzy. Zachowały się tu ostatnie w obrębie pogórzy płaty naturalnych buczyn, jedlin i łęgów a także polany górskie i tereny skaliste. Pogórze to jest szczególnie cenne dla wielu gatunków ptaków. Ostoja obejmuje kresowe stanowiska kumaka górskiego i traszki karpackiej na granicy alpejskiego i kontynentalnego regionu biogeograficznego. W obszarze zidentyfikowano 9 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 6 gatunków z załącznika II. Szczególnie cenne są znajdujące się tam naturalne fragmenty koryt rzek i potoków podgórskich oraz porastające brzegi lasy łęgowe. Jest to ważna ostoja dla ryb i płazów związanych z ciekami podgórskimi, obejmująca miejsca ich rozrodu. Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*): – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympeion, Potamion – pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków – ziołorośla górskie (Adenostylion alliarie) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium) – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris) – kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion) – żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion) – łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłkowe) *

Ważne dla Europy gatunki zwierząt

(z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- bóbr europejski - ssak
- wydra - ssak
- traszka grzebieniasta - płaz
- kumak górski - płaz
- traszka karpacka - płaz
- łosoś atlantycki - ryba
- głowacz białopłetwy - ryba
- brzanka - ryba

3. Zagrożenia:

- eksploatacja żwiru rzeczno powodująca zanikanie kamienistych tarłisk litofilnych gatunków ryb.
- prace wykonywane w korycie rzeki, związane z zabudową hydrotechniczną tzn. utrzymaniem i regulacją wód (intensywna regulacja odbyła się po 1997 r.),
- zabudowa terenów zalewowych połączona z ubezpieczaniem i nadsypywaniem brzegów prowadząca do stopniowego zmniejszania szerokości koryta rzeczno,
- zanieczyszczenia obszarowe i punktowe (komunalne, small biznes),
- zaśmiecanie koryta rzeczno obcym materiałem skalnym (gruzem użytym do ubezpieczania brzegów), wyrzucanie śmieci spalanie odpadów,
- wycinka lasów łęgowych (nielegalna), oraz inwazja obcych gatunków roślin,
- intensywne pozyskiwanie drewna w ramach gospodarki leśnej powodujące niszczenie starodrzewia i stwarzające zagrożenie dla ptaków (szczególnie dziuplaków) i ssaków,
- osuszanie mokradeł, starorzeczy i podmokłych łąk,
- kłusownictwo myśliwskie oraz rybackie,
- zaniechanie wypasu i koszenia łąk powodujące zarastanie polan i zmniejszenie powierzchni terenów łęgowych dla niektórych gatunków (siwerniak) powierzchni żerowisk dla ptaków drapieżnych i kuraków.

**4. Analiza i wnioski wpływu zamierzeń planistycznych na przedmiot ochrony obszaru
Natura 2000 pn. "Tarnawka" - PLH120089:**

W odniesieniu do celu i przedmiotu ochrony oraz integralności obszaru nie przewiduje się oddziaływań pozytywnych. Nie przewiduje się również oddziaływań znacząco negatywnych ze względu na przewidywane pośrednie oddziaływania nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska przy wypełnieniu wymogów ochrony środowiska dotyczących eliminacji potencjalnego negatywnego wpływu, przewidywany - miejscowy zasięg oddziaływań pośrednich, brak bezpośrednich powiązań siedliskowo-przyrodniczych, przewidywane pośrednie oddziaływania o zasięgu lokalnym nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska.

**Tabela 3 - 1. Charakterystyka obszaru Natura 2000
"Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego" - zagrożenia.**

"Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego" - kod obszaru: PLH 120052 Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: OZW - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty.
1. Cel i przedmiot ochrony (wg projektu - z dnia 17 lutego 2015 r.):
• 1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> - cel działań ochronnych: 1. Wykonanie zabezpieczeń kolonii letnich nietoperzy oraz ich utrzymanie. 2. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony na wszystkich zinwentaryzowanych stanowiskach poprzez poprawę parametru stanu siedliska i perspektyw ochrony. 3. Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej. • 1321 nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i> - cel działań ochronnych: 1. Zabezpieczenie oraz utrzymanie zabezpieczenia kolonii letnich w granicach obszaru. 2. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony na wszystkich zinwentaryzowanych stanowiskach poprzez poprawę parametru stanu siedliska i perspektyw ochrony. 3. Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej. • 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i> - cel działań ochronnych: 1. Zabezpieczenie oraz utrzymanie zabezpieczenia kolonii letnich w granicach obszaru. 2. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony na wszystkich zinwentaryzowanych stanowiskach poprzez poprawę parametru stanu siedliska i perspektyw ochrony. 3. Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej. • 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo - Fagenion</i>) - cel działań ochronnych: 1. Utrzymanie istniejącego stanu ochrony. 2. Poprawa trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. 3. Zwiększenie udziału martwego drewna stojącego i leżącego. 4. Zmniejszenie antropopresji oraz ograniczenie wandalizmu. • 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae - Fagenion</i>) - cel działań ochronnych: 1. Utrzymanie istniejącego stanu ochrony. 2. Poprawa trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. 3. Zwiększenie udziału martwego drewna stojącego i leżącego. 4. Zmniejszenie antropopresji oraz ograniczenie wandalizmu. • 91P0 Jodłowy bór świętokrzyski (<i>Abietetum polonicum</i>) - cel działań ochronnych: 1. Utrzymanie istniejącego stanu ochrony. 2. Poprawa trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. 3. Zwiększenie udziału martwego drewna stojącego i leżącego. 4. Zmniejszenie antropopresji oraz ograniczenie wandalizmu. • *9180 Jaworzyny i lasy klonowo - lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio - Acerion</i>), w tym 9180-2 Jaworzyna z języcznikiem zwyczajnym (<i>Phyllitido - Aceretum</i>) - cel działań ochronnych: 1. Utrzymanie istniejącego stanu ochrony. 2. Zmniejszenie antropopresji oraz ograniczenie wandalizmu Siedliska z zał. I Dyrektywy Siedliskowej Rady 92/43/EWG nie stanowiące jednak przedmiotów ochrony za względu na nieznaczającą reprezentatywność (mała powierzchnia siedlisk): • 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, 1. 3240 Zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków.
Symbol * oznacza siedliska przyrodnicze i gatunki o znaczeniu priorytetowym, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510, z 2012 r. poz. 1041, z 2013 r. poz. 1302).

3. Zagrożenia - wg Tabeli nr 3-2.

4. Analiza i wnioski wpływu zamierzeń planistycznych na przedmiot ochrony projektowanego obszaru Natura 2000 - "Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego":

W odniesieniu do celu i przedmiotu ochrony oraz integralności obszaru nie przewiduje się oddziaływań pozytywnych - nie przewiduje się również oddziaływań znacząco negatywnych. Wskazane w projekcie Planu tereny dla rozwoju mieszkalnictwa, usług i rekreacji z niezbędnym układem komunikacyjnym i infrastrukturą techniczną - nie powinny wpłynąć negatywnie na ochronę Obszaru Natura 2000. Realizacja w/w inwestycji spowoduje zajęcie części terenów położonych w granicach obszaru chronionego, nie przewiduje się natomiast istotnych oddziaływań, ani zagrożeń dla komponentów środowiska przy zastosowaniu działań eliminujących potencjalne negatywne oddziaływania. Poprzez zajęcie istotnej powierzchni terenów, wolnych od zabudowy, nastąpi w części ograniczenie przestrzeni bytowania i żerowania gatunków ptaków preferujących przestrzeń otwartą. Tereny wskazane w projekcie Planu dla rozwoju inwestycji, nie stanowią kluczowej struktury przyrodniczej w rozległym obszarze ochronnym Natura 2000.

W projekcie Planu utrzymano ciągi ekologiczne wzdłuż cieków wodnych, które mogą stanowić swobodne trasy przelotu nietoperzy na miejsca żerowania oraz powrotu do miejsc bytowania.

5. Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 (wg projektu planu zadań ochronnych):

1) Wprowadzenie ustaleń wskazujących nazwę i granice obszaru Natura 2000.

2) Wprowadzenie ustaleń zapewniających:

a) utrzymanie liniowych elementów krajobrazu w postaci zieleni wysokiej, pełniących funkcję tras przelotu nietoperzy pomiędzy ich siedliskami o różnych funkcjach (trasy przelotu na żerowiska i zapewniające komunikację pomiędzy koloniami); w przypadku usuwania drzew i krzewów na trasie przelotu należy zastosować nasadzenia zastępcze uzupełniające lukę w trasie przelotu;

b) utrzymanie zieleni wysokiej w bezpośrednim otoczeniu budynków, będących stanowiskami kolonii rozrodczych nietoperzy, pełniących funkcję tras przelotu nietoperzy; w przypadku usuwania drzew i krzewów w otoczeniu budynku, będącego stanowiskiem kolonii rozrodczej nietoperzy, należy zastosować nasadzenie zastępcze uzupełniające lukę w trasie przelotu.

W projekcie Planu dokonano korekty nazewnictwa i granic obszarów Natura 2000 oraz wprowadzono ustalenia dla tych obszarów celu utrzymania gatunków chronionych.

6. Analiza i wnioski wpływu zamierzeń planistycznych na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 - SOO pn. "Tarnawka" - PLH120052:

W odniesieniu do celu i przedmiotu ochrony oraz integralności obszaru nie przewiduje się oddziaływań pozytywnych. Nie przewiduje się również oddziaływań znacząco negatywnych ze względu na przewidywane pośrednie oddziaływania nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska przy wypełnieniu wymogów ochrony środowiska dotyczących eliminacji potencjalnego negatywnego wpływu, przewidywany - miejscowy zasięg oddziaływań pośrednich, brak bezpośrednich powiązań siedliskowo-przyrodniczych, przewidywane pośrednie oddziaływania o zasięgu lokalnym nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska.

Tabela 3-2. Zagrożenia dla gatunków zwierząt* i sposoby ich eliminacji dla obszaru "Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego".

Nazwa polska gatunku	Nazwa łacińska gatunku	Zagrożenia	Wpływ na przedmiot ochrony	Sposób eliminacji lub ograniczenia zagrożenia
Podkowiec mały	Rhinolophus hipposideros	Prace remontowe obejmujące strych obiektów mieszczących kolonie rozrodcze	Eliminacja kolonii rozrodczych, utrudnienie lub uniemożliwienie zasiedlenia strychów	Prace remontowe należy prowadzić poza okresem bytności nietoperzy (listopad-marzec). Prace prowadzić pod nadzorem specjalisty chiropterologa
Nocek orzęsiony	Myotis emarginatus			
Nocek duży	Myotis myotis	Konserwacja więźby dachowej, drewnianych elementów dachu	Eliminacja kolonii rozrodczych lub ograniczenie ich liczebności	Konserwacji należy dokonać środkami nietoksycznymi. Dla ssaków poza okresem bytności nietoperzy
		Zanieczyszczenie światłem	Odstraszenie nietoperzy, utrudnienie wylotu ze strychu i dołotu do schronienia, zwiększenie presji ze strony drapieżników	Ograniczenie oświetlenia tak, by nie obejmowało ono miejsc wlotu i wylotu nietoperzy ze strychów obiektów i tras przelotu
		Uszczelnienie strychów	Eliminacja kolonii rozrodczej, uniemożliwienie lub utrudnienie zasiedlenia strychów	Utrzymanie drożności wlotów/wylotów na strychy świątyni i ich oznakowanie.
		Montaż przekaźników telefonii komórkowej	Negatywne oddziaływania silnego pola elektromagnetycznego	Zaniechanie instalowania przekaźników w obiektach mieszczących kolonie
		Usuwanie zadrzewień i zakrzewień wokół budynków, linearnych ciągów roślinności drzewiastej	Utrudnienie wylotu ze strychów dołotu do miejsc żerowania i innych schronień i powrotu do schronień	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień. W razie konieczności usunięcia drzew przeprowadzić nasadzenia kompensacyjne.
		Ogławianie drzew, nieprawidłowo przeprowadzone cięcia pielęgnacyjne drzew w obrębie ostoj	Utrudnienie wylotu ze strychów dołotu do miejsc żerowania i innych schronień i powrotu do schronień	Cięcia pielęgnacyjne drzew należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej.
		Kurczenie się dogodnych terenów żerowania	Pogorszenie kondycji nietoperzy, spadek liczebności kolonii rozrodczych	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień, powierzchni i jakości terenów leśnych.
		Stosowanie niedozwolonych środków ochrony roślin	Pogorszenie kondycji nietoperzy, pogorszenie jakości żerowisk	W ochronie roślin stosowanie środków ochrony roślin o krótkim okresie przewencji dopuszczonych do obrotu i stosowania

* W związku z tym, że większość zagrożeń odnoszących się do podkowca małego dotyczy także nocka orzęsionego i nocka dużego - zagrożenia przedstawiono wspólnie dla tych gatunków.

Na podstawie przeprowadzonej analizy uznano, iż do najistotniejszych istniejących i/lub potencjalnych zagrożeń obszaru należy w szczególności zaliczyć:

2. niekontrolowaną penetrację drzewostanów poza wyznaczonymi szlakami powodującą niszczenie runa w siedliskach,
3. nielegalne poruszanie się po lesie samochodami, motocyklami terenowymi, zaśmiecanie siedlisk, umyślne niszczenie drzew i runa, drapieżnictwo w koloniach rozrodczych nietoperzy,
4. niepokojenie przez ludzi nietoperzy w sezonie rozrodczym, zły stan techniczny dachu pogarszający stan siedliska nietoperzy,
5. konserwacja strychu i dachu w sezonie rozrodczym nietoperzy oraz z użyciem szkodliwych substancji i materiałów,
6. zamknięcie wlotów dla nietoperzy,
7. przerwanie tras migracji z kolonii na żerowiska oraz pomiędzy koloniami poprzez ogałanie drzew, usunięcie drzew i krzewów tworzących korytarz migracyjny,
8. niewłaściwe oświetlenie budynków, negatywne nastawienie miejscowych społeczności do obszaru Natura 2000 i ochrony nietoperzy w budynkach kościołów.

M. in. dokonano analizy zapisów obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin pokrywających się z obszarem Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052.

Zaproponowano, aby w dokumentach, które tego nie zawierały wskazać informację (nazwę i granicę) o obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052. Ponadto wskazano na konieczność wprowadzenia ustaleń zapewniających:

- utrzymanie liniowych elementów krajobrazu w postaci zieleni wysokiej, pełniących funkcję tras przelotu nietoperzy pomiędzy ich siedliskami o różnych funkcjach (trasy przelotu na żerowiska i zapewniające komunikację pomiędzy koloniami) oraz zieleni wysokiej w bezpośrednim otoczeniu budynków, będących stanowiskami kolonii rozrodczych nietoperzy z zastrzeżeniem, że usuwanie drzew i krzewów na trasie warunkuje zastosowanie nasadzeń zastępczych uzupełniających lukę w trasie przelotu.

Po uwzględnieniu wyników prac terenowych RDOŚ stan ochrony przedmiotów ochrony oceniono następująco:

9. kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion) (kod 9110)
 - **stan niezadowalający (U1),**
10. żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion) (kod 9130)
 - **stan niezadowalający (U1),**
11. jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani) (kod *9180)
 - **stan właściwy i niezadowalający (FV i U1),**
12. jodłowy bór świętokrzyski (Abietetum polonicum) (kod 91P0)
 - **stan niezadowalający (U1),**
13. podkowiec mały (Rhinolophus hipposideros) (kod 1303)
 - **stan niezadowalający (U1)**
14. nocek orzęsiony (Myotis emarginatus) (kod 1321)
 - **stan właściwy (FV),**
15. nocek duży (Myotis myotis) (kod 1324)
 - **stan zły (U2).**

ZARZĄDZENIEM REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W KRAKOWIE z dnia 10 marca 2017 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089 z późn. zm.

Dokonano analizy zapisów obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin - Łapanów i Jodłownik. W dokumentach tych nie zidentyfikowano zapisów, których realizacja spowodowałaby znacząco negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000.

**Cele działań ochronnych wg Załącznika Nr 4
do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska**

Lp.	Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	Cele działań ochronnych
1	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Nie określono celów działań ochronnych ze względu na nieznaczącą reprezentatywność siedliska w obszarze.
2	3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	Zachowanie optymalnych warunków funkcjonowania siedliska przyrodniczego na odcinku od km 1+500 do km 2+500 Tarnawki mierzonych średnią wartością bezwzględną wskaźnika: 'szerokość kamieńców' (FV) poprzez zachowanie naturalnego charakteru koryta w miejscach występowania siedliska i na obszarach do nich przyległych. Poprawa stanu ochrony (U1) siedliska – usunięcie obcych gatunków inwazyjnych roślin. Poprawa perspektyw zachowania siedliska (U1) – ograniczenie niepożądanych negatywnych oddziaływań na siedlisko przyrodnicze polegających na nielegalnym poborze żwiru z koryta Tarnawki i Przeginii (Pluskawki) oraz na porzucaniu odpadów w obrębie siedlisk nadrzecznych poprzez działania o charakterze edukacyjnym.
3	3240 Zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (<i>Salici-Myricarietum</i> część – z przewagą wierzb)	Zachowanie optymalnych warunków funkcjonowania siedliska przyrodniczego na odcinku od km 1+500 do km 2+500 Tarnawki poprzez zachowanie naturalnego charakteru koryta w miejscach występowania siedliska i na obszarach do nich przyległych. Poprawa stanu ochrony (U1) siedliska – usunięcie obcych gatunków inwazyjnych roślin. Poprawa perspektyw zachowania siedliska (U1) – ograniczenie niepożądanych negatywnych oddziaływań na siedlisko przyrodnicze polegających na nielegalnym poborze żwiru z koryta Tarnawki i Przeginii (Pluskawki) oraz na porzucaniu odpadów w obrębie siedlisk nadrzecznych poprzez działania o charakterze edukacyjnym.
4	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Zachowanie warunków funkcjonowania siedliska przyrodniczego w korytach cieków objętych granicami obszaru Natura 2000 Tarnawka PLH120089 poprzez zachowanie naturalnego charakteru koryt w miejscach występowania siedliska i na obszarach do nich przyległych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JODŁOWNIK – 2026

5	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Poprawa stanu zachowania siedliska (U1) w skali obszaru, poprzez kontynuację odpowiednich z punktu widzenia potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego sposobów użytkowania łąk świeżych w płatach dobrze zachowanych i wprowadzenie tych sposobów użytkowania w przypadku płatów słabiej zachowanych.
6	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Nie określono celów działań ochronnych ze względu na brak przedmiotu ochrony.
7	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Nie określono celów działań ochronnych ze względu na brak przedmiotu ochrony.
8	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Utrzymanie siedliska przyrodniczego w aktualnym stanie (przy zachowaniu oceny U1 wskaźnika „wiek drzewostanu” i dopuszczeniu możliwości zachowania oceny U2 wskaźnika „martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”).
9	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Utrzymanie siedliska przyrodniczego w aktualnym stanie (przy zachowaniu oceny U2 wskaźnika „wiek drzewostanu” i dopuszczeniu możliwości zachowania oceny U2 wskaźników „martwe drewno” i „martwe drewno wielkowymiarowe”). Poprawa perspektyw zachowania siedliska (U2) – ograniczenie niepożądanych negatywnych oddziaływań na siedlisko przyrodnicze polegających na nielegalnym poborze żwiru z koryta Tarnawki i Przeginii (Pluskawki), „dzikim” pozyskiwaniu drewna oraz na porzucaniu odpadów w obrębie siedlisk nadrzecznych poprzez działania o charakterze edukacyjnym.
10.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Utrzymanie siedliska przyrodniczego w aktualnym stanie (przy zachowaniu oceny U2 wskaźników „wiek drzewostanu” i „martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”). Poprawa perspektyw zachowania siedliska (U1) – ograniczenie niepożądanych negatywnych oddziaływań na siedlisko przyrodnicze polegających na nielegalnym poborze żwiru z koryta Tarnawki i Przeginii (Pluskawki), „dzikim” pozyskiwaniu drewna oraz na porzucaniu odpadów w obrębie siedlisk nadrzecznych poprzez działania o charakterze edukacyjnym.. Poprawa stanu ochrony siedliska – osiągnięcie oceny wskaźnika „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie” U1 lub FV poprzez eliminację gatunków obcych geograficznie z drzewostanu i podszytu fitocenoz łęgów jesionowo-wiązowych.
11.	1337 bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>)	Nie określono celów działań ochronnych ze względu na nieistotną wielkość populacji gatunku w obszarze.
12.	1355 wydra (<i>Lutra lutra</i>)	Utrzymanie siedliska gatunku w aktualnym, właściwym (FV) stanie zachowania poprzez zachowanie naturalnego charakteru koryt cieków.
13.	1166 traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>)	Zachowanie wskaźnika stanu siedliska HSI na poziomie 0,8 lub wyższym. Uzupełnienie wiedzy na temat stanu populacji gatunku.
14.	1193 kumak górski (<i>Bombina variegata</i>)	Uzupełnienie wiedzy na temat stanu populacji gatunku.

15.	1138 brzanka (<i>Barbus meridionalis</i>) [= 5264 brzanka (<i>Barbus carpathicus</i>)]	Poprawa stanu ochrony (U2) gatunku – odtworzenie ciągłości cieków i zachowanie miejsc dogodnych do tarła (żwirowe, naturalne odcinki cieków).
		Poprawa perspektyw zachowania siedliska (U1) – ograniczenie niepożądanych negatywnych oddziaływań na populację gatunku, polegających na nielegalnym poborze żwiru z koryta Tarnawki i Przeginii (Pluskawki) oraz na porzucaniu odpadów w obrębie siedlisk nadrzecznych poprzez działania o charakterze edukacyjnym.
16.	1163 głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>) [=5320 głowacz szczupły (<i>Cottus microstomus</i>)]	Nie określono celów działań ochronnych ze względu na brak przedmiotu ochrony.
17.	4014 biegacz urozmaicony (<i>Carabus variolosus</i>)	Utrzymanie siedliska gatunku w aktualnym, właściwym (FV) stanie zachowania.

Wyjaśnienia:

FV (stan właściwy), **U1** (stan niezadawalający), **U2** (stan zły) – symbole oceny parametrów stanu ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010r. Nr 34, poz. 186, ze zm.).

Symbol* oznacza siedliska przyrodnicze i gatunki o znaczeniu priorytetowym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713).

7.2. Ocena przewidywanych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000 - wnioski.

7.2.1. Ocena przewidywanych oddziaływań na obszary Natura 2000 planowanych inwestycji - położonych poza obszarami Natura 2000.

W odniesieniu do planowanego zagospodarowania terenów **położonych poza obszarami Natura 2000** Mających Znaczenie Dla Wspólnoty – w odniesieniu do celu i przedmiotu ochrony oraz integralności tych obszarów:

1. nie przewiduje się oddziaływań pozytywnych,
2. nie przewiduje się oddziaływań negatywnych w zakresie naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska – przy wypełnieniu wymogów ochrony środowiska dotyczących eliminacji potencjalnego negatywnego wpływu,

ze względu na:

- przewidywane pośrednie oddziaływania nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska – przy wypełnieniu wymogów ochrony środowiska dotyczących eliminacji potencjalnego negatywnego wpływu,
- przewidywany – miejscowy zasięg oddziaływań pośrednich,
- brak bezpośrednich powiązań siedliskowo-przyrodniczych,
- przewidywane pośrednie oddziaływania o zasięgu lokalnym, nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska.

Zmiana sposobu użytkowania i zagospodarowania ww. terenów objętych projektem Planu (poza trasą nowej linii kolejowej – zadanie ponadlokalne) nie kwalifikuje się do działań wymienionych w art. 33 ust. 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody. Wskazane w projekcie Planu nowe tereny dla rozwoju mieszkalnictwa, usług, produkcji i rekreacji z niezbędnym układem komunikacyjnym i infrastrukturą techniczną – położone poza obszarami Natura 2000 – zalicza się do nie wiązanych z ochroną Obszaru Natura 2000.

Realizacja w/w inwestycji spowoduje zajęcie terenów położonych poza granicami obszarów ochronnych – nie przewiduje się istotnych oddziaływań, ani zagrożeń dla pozostałych komponentów środowiska przy zastosowaniu działań eliminujących potencjalne negatywne oddziaływania. Poprzez zajęcie istotnej powierzchni terenów, wolnych od zabudowy, nastąpi w części ograniczenie przestrzeni bytowania i żerowania (potencjalnego okresowego pobytu) gatunków ptaków preferujących przestrzeń otwartą.

Tereny położone poza obszarami Natura 2000, wskazane w projekcie Planu dla rozwoju osadnictwa, nie stanowią kluczowej struktury przyrodniczej w obszarach ochronnych Natura 2000 (OZW).

Zainwestowanie niezabudowanych przestrzeni, nie odbije się negatywnie na populacji gatunków flory i fauny, ponieważ planowane tereny osadnictwa zachowują separację przestrzenną się w stosunku do obszarów chronionych.

Przewiduje się, iż realizacja projektu Planu na terenach położonych poza granicami obszarów ochronnych Natura 2000, nie będzie skutkować prawdopodobieństwem wymierania gatunków, ani zmniejszeniem liczebności populacji chronionych gatunków.

Nie należy spodziewać się znaczących, negatywnych skutków dla środowiska w zakresie przedmiotu ochrony Natura 2000.

7.2.2. Ocena przewidywanych oddziaływań na obszary Natura 2000 planowanych inwestycji - położonych na obszarach OZW Natura 2000.

W odniesieniu do planowanego zagospodarowania terenów **położonych na obszarach ochronnych Natura 2000** Mających Znaczenie Dla Wspólnoty pn. „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” – w odniesieniu do celu i przedmiotu ochrony oraz integralności tych obszarów:

1. nie przewiduje się oddziaływań pozytywnych,
2. nie przewiduje się oddziaływań negatywnych w zakresie naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska – przy wypełnieniu wymogów ochrony środowiska dotyczących eliminacji potencjalnego negatywnego wpływu,

ze względu na:

- przewidywane pośrednie oddziaływania nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska – przy wypełnieniu wymogów ochrony środowiska dotyczących eliminacji potencjalnego negatywnego wpływu,
- przewidywany – miejscowy zasięg oddziaływań pośrednich,
- brak bezpośrednich powiązań siedliskowo-przyrodniczych oraz zachowanie ciągów ekologicznych na trasach przelotu nietoperzy pomiędzy pasmem leśnym Cietnia, a klasztorem O.O. Cystersów w Szczyrzycu;
- przewidywane pośrednie oddziaływania o zasięgu lokalnym, nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska.

Zmiana sposobu użytkowania i zagospodarowania ww. terenów objętych projektem Planu, nie kwalifikuje się do działań wymienionych w art. 33 ust. 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody.

Wskazane w projekcie Planu niektóre tereny dla rozwoju mieszkalnictwa, rekreacji z niezbędnym układem komunikacyjnym i infrastrukturą techniczną – położone na obszarach Natura 2000 – zalicza się do niezwiązanych z ochroną Obszaru Natura 2000.

Realizacja w/w inwestycji spowoduje zajęcie terenów położonych w granicach obszarów ochronnych – **nie przewiduje się istotnych oddziaływań, ani zagrożeń dla pozostałych komponentów środowiska** przy zastosowaniu działań eliminujących potencjalne negatywne oddziaływania. Poprzez zajęcie istotnej powierzchni terenów, wolnych od zabudowy, nastąpi w części ograniczenie przestrzeni bytowania i żerowania (potencjalnego, okresowego pobytu) gatunków chronionych, preferujących podobnie jak ptaki przestrzenie otwarte, **ale w przypadku nietoperzy również i przestrzenie częściowo zabudowane (stare strychy domostw oraz budynków gospodarczych).**

Tereny te nie stanowią kluczowej struktury przyrodniczej w przedmiotowych obszarach ochronnych Natura 2000 (na trasach przelotu gatunków chronionych).

Przewiduje się, iż realizacja projektu Planu nie będzie skutkować prawdopodobieństwem wymierania gatunków, ani zmniejszeniem liczebności populacji chronionych gatunków oraz nie należy spodziewać się znaczących, negatywnych skutków dla środowiska w zakresie przedmiotu ochrony Natura 2000 - **pod warunkiem zachowania w nienaruszonym stanie korytarzy ekologicznych na trasach przelotu nietoperzy, które plan chroni poprzez wyznaczenie odpowiednich korytarzy ekologicznych.**

8. Zagospodarowanie przestrzenne Gminy Jodłownik oraz potencjalne zmiany środowiska – w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Zagospodarowanie przestrzenne gminy Jodłownik, ustalone w projekcie Planu, obejmuje w szczególności:

- **określenie terenów chronionych i wyłączonych z zabudowy,**
- **aktualizację granic obszarów ochronnych Natura 2000,**
- wyznaczenie nowych terenów mieszkaniowych, rekreacyjnych, usługowych, produkcyjnych,
- uszczegółowienie kierunków rozwoju infrastruktury technicznej oraz kierunków rozwoju komunikacji w powiązaniu z zewnętrznym i wewnętrznym układem komunikacyjnym,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej i ochrony krajobrazu kulturowego w dostosowaniu do obowiązujących przepisów,
- zasady ochrony środowiska naturalnego - przyrody i krajobrazu w dostosowaniu do obowiązujących przepisów,
- wskazanie obszarów przestrzeni publicznej.

Brak realizacji projektowanego dokumentu, będącego przedmiotem niniejszej prognozy, mógłby doprowadzić do chaosu inwestycyjnego i przyrodniczego, które stanowiłyby barierę dla zrównoważonego, wielofunkcyjnego rozwoju Gminy. Brak wykorzystania rolniczego części terenów niezabudowanych doprowadziłyby do naturalnej sukcesji tych terenów szczególnie ekspansywnymi gatunkami pospolitymi.

Brak wskazań zawartych w projekcie Planu, zwłaszcza precyzyjnych dyspozycji funkcjonalno-przestrzennych mógłby doprowadzić do niekontrolowanej urbanizacji obszaru Gminy oraz braku ochrony obszarów Natura 2000.

Zaniechanie ochrony obszarów Natura 2000 mogłoby w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone te obszary, w konsekwencji do sankcji prawnych – wysokich kar nakładanych przez Komisję Europejską za utratę walorów ochronnych, dla których tworzy się sieć Natura 2000.

Projekt Planu wprowadza zapisy uwzględniające kompleksowe uwarunkowania i możliwości zagospodarowania przestrzennego Gminy, w tym ochronę sieci obszarów Natura 2000, która jest podstawowym zadaniem związanym z realizacją polityki - regionalnej, krajowej i wspólnotowej.

Uchwała Rady Gminy w sprawie opracowania nowego „Miejscowego zagospodarowania przestrzennego gminy Jodłownik” jest działaniem dążącym do uporządkowania zagospodarowania przestrzennego Gminy z uwzględnieniem dotychczasowych rozstrzygnięć urbanistycznych i społecznych) w oparciu o jednolite zasady określone w formie tekstowej i graficznej w projektowanym dokumencie.

9. Stan środowiska – na obszarach objętych przewidywanym, znaczącym oddziaływaniem.

Wśród planowanych przedsięwzięć, ujętych w obecnie obowiązującym "Studium" i Planie oraz wśród nowych inwestycji, które powstaną w przyszłości na obszarze aktywności gospodarczej oraz na nowych terenach osadniczych, **mogą wystąpić przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

Wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko), do takich przedsięwzięć m.in. należy:

- **realizacja ośrodków wypoczynkowych lub hoteli**, zlokalizowanych poza terenami mieszkaniowymi, terenami przemysłowymi, innymi terenami zabudowanymi i zurbanizowanymi terenami niezabudowanymi, w rozumieniu przepisów w sprawie ewidencji gruntów i budynków wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa art. 6 ust. 1 pkt. 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-3 tej ustawy,
 - b) 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a,przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia;
- **realizacja stałych pól kempingowych lub karawaningowych:**
 - a) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - b) o powierzchni zagospodarowania nie mniejszej niż 0,5 ha - innych, niż wymienione w lit. a;
- **realizacja zabudowy usługowej, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry lub obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą:**
 - a) objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze;

- b) nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - 2 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze;
- **zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą:**
 - a) objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-3 tej ustawy,
 - 4 ha na obszarach innych, niż wymienione w tiret pierwsze,
 - b) nie objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-3 tej ustawy,
 - 2 ha na obszarach innych, niż wymienione w tiret pierwsze,

przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia;
- **centra handlowe wraz z towarzyszącą im infrastrukturą o pow. użytkowej nie mniejszej niż:**
 - a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-3 tej ustawy,
 - b) 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;

przy czym przez powierzchnię użytkową rozumie się sumę powierzchni zabudowy i powierzchni zajętej przez pozostałe kondygnacje nadziemne i podziemne - mierzone po obrysie zewnętrznym rzutu pionowego obiektu budowlanego;
- **garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż:**
 - a) 0,2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1-3 tej ustawy,
 - b) 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;

przy czym, przez powierzchnię użytkową rozumie się sumę powierzchni zabudowy i powierzchni zajętej przez pozostałe kondygnacje nadziemne i podziemne mierzone po obrysie zewnętrznym rzutu pionowego obiektu budowlanego;
- **chów lub hodowla zwierząt, inne niż wymienione w pkt. 103 (norki):**
 - a) w liczbie nie mniejszej niż 40 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP) i mniejszej niż 210 DJP,

jeżeli działalność ta prowadzona będzie:

- **w odległości mniejszej niż 210 m od:**
 - terenów lub gruntów, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków, tj. mieszkaniowych, rolnych zabudowanych zajętych pod budynki mieszkalne, innych zabudowanych z wyłączeniem cmentarzy i grzebowisk dla zwierząt, zurbanizowanych niezabudowanych lub w trakcie zabudowy, rekreacyjno-wypoczynkowych z wyłączeniem kurhanów, pomników przyrody oraz terenów zieleni nieurządzonej, nie zaliczonej do lasów oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych, nie uwzględniając nieruchomości gospodarstwa, na którego terenie chów lub hodowla będą prowadzone,
 - zrealizowanego, realizowanego lub planowanego przedsięwzięcia chowu lub hodowli zwierząt innych niż norki, w liczbie nie mniejszej niż 40 DJP;
- **na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,**
 - b) w liczbie nie mniejszej niż 60 DJP i mniejszej niż 210 DJP – na obszarach innych niż wymienione w lit. a;
- **budowle przeciwpowodziowe**, z wyłączeniem przebudowy wałów przeciwpowodziowych polegającej na doszczelnieniu korpusu wałów i ich podłoża, w celu ograniczenia możliwości ich rozmycia i przerwania w czasie przechodzenia wód powodziowych, a także regulacji wód;
- **zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą**, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
 - a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy,
 - b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.

W/w inwestycje mogą powstać na obszarze Gminy, przy czym:

- **realizacja ośrodków wypoczynkowych oraz ew. pól kempingowych** zw. jest z programem rozwoju rekreacji;
- **zabudowa produkcyjna lub magazynowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą** jest realizowana sporadycznie w powiązaniu z potrzebami rozwoju rolnictwa; realizacja tego typu zabudowy jest wynikiem programu przeciwdziałania bezrobociu i wyludnianiu się Gminy;
- **zabudowa mieszkaniowa oraz mieszkaniowo-usługowa i rekreacyjno-turystyczna wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą** będzie realizowana sukcesywnie przez wiele lat; projekt Planu tworzy dla jej rozwoju rezerwy terenowe o osiedlowych, większych powierzchniach - zabudowa o w/w przeznaczeniu powstanie na obszarach sąsiadujących z terenami zainwestowanymi o zbliżonej funkcji - na zasadzie sąsiedztwa;

- **małe centra handlowe wraz z towarzyszącą infrastrukturą** powstaną w rejonie skrzyżowań komunikacyjnych; są niezbędne dla poszerzenia asortymentu usług i rozwoju infrastruktury społecznej Gminy - ponadto planowane jest poszerzenie terenów usługowych w poszczególnych miejscowościach;
- **parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą** powstaną w rejonie centrów handlowych oraz na terenach rekreacyjno-wypoczynkowych i w ośrodkach handlowych;
- **hodowla zwierząt** jest prowadzona na obszarze Gminy od wielu lat - nowe ośrodki będą powstawały w niewielkiej skali i zakresie produkcji na terenach rolnych z zabudową zagrodową - z zachowaniem przepisów ochrony środowiska.

Ze względu na zasadę - **ostrożności i przezorności**, wskazane jest przedstawienie rozwiązań zapobiegających potencjalnym negatywnym oddziaływaniom.

Ze względu na włączenie części obszaru Gminy do sieci ekologicznej "Natura 2000", wszelka działalność inwestycyjna winna być prowadzona w sposób oraz o intensywności dostosowanej do rangi obszarów chronionych - zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zapisy i rozwiązania przestrzenne projektu Planu uwzględniają w/w zagrożenia, w szczególności poprzez zalecenia szczególnej ochrony przed możliwością skażenia wód podziemnych, powierzchniowych i gruntów oraz stosowanie ograniczeń i wskazań w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów z obowiązkiem spełnienia wymagań ochrony środowiska.

Zapobieganie, ograniczanie i eliminacja, negatywnych oddziaływań, które potencjalnie mogą być rezultatem realizacji projektowanych przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko następować będzie poprzez:

- wykorzystanie przepisów prawa ochrony środowiska,
- w procesie decyzyjnym wybór przedsięwzięć o znikomej skali oddziaływania na środowisko, stosujących odpowiednie rozwiązania technologiczne i materiałowe, w tym technologie spełniające kryteria „najlepszych dostępnych technik” - "BAT";
- w przypadku lokalizacji przedsięwzięć stwarzających zagrożenie awarii przemysłowych z udziałem niebezpiecznych substancji, wypełnianie wymogów prawa w zakresie opracowywania zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych
- ochronę obszarów Natura 2000 wyrażającą się w utrzymaniu korytarzy ekologicznych stanowiących potencjalne trasy przelotu nietoperzy Beskidu Wyspowego, miejsc ich rozrodu, żerowania oraz bytowania.

10. Problemy ochrony środowiska – istotne w aspekcie realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W celu pełnej ochrony środowiska przyrodniczego, projekt Planu wprowadza kierunkowe zasady zagospodarowania przestrzennego i użytkowania terenów, dostosowane do waloryzacji przyrodniczo-krajobrazowej obszaru Gminy wg kategorii 1, 2, 3, 4, 5 z uwzględnieniem zaleceń przyjętych dla obszarów Natura 2000 i innych form ochrony przyrody.

Kategoria 1.

Tereny większych kompleksów leśnych ze stanowiskami roślin chronionych i gatunkami o dużej wartości przyrodniczej.

Kategoria 2.

Tereny mniejszych kompleksów leśnych (ochrona starszych drzew oraz posuszu, jako siedliska dla pożytecznej fauny).

Kategoria 3.

Enklawy leśne o małej różnorodności biocenotycznej, które w wyniku działalności gospodarczej nie powinny ulegać zmniejszeniu oraz tereny o mozaikowej strukturze płatów zbiorowisk leśnych, łąk, pól, zadrzewień i zakrzewień w obrębie terenów osadniczych.

Kategoria 4.

Tereny kompleksów łąk i pól uprawnych, o różnych sposobach użytkowania (odłogowane intensywnie i ekstensywnie uprawiane), wikliny nadrzeczne oraz otulina biologiczna w dolinach potoków - zbiorowiska nieleśne synantropijne zw. z gruntami ornymi (segetalne) oraz półnaturalne zbiorowiska nieleśne (łąk pastwisk).

Kategoria 5.

Tereny przyrodniczo-czynne w obrębie zwartej zabudowy wsi - korytarze ekologiczne, których rolą jest przerwanie barier zabudowy przebiegających przez obszar Gminy.

Zasady przyjęte w Planie:

Zasady zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w sąsiedztwie rzek, potoków, stawów, zbiorników i oczek wodnych:

- 1) zachowanie strefy ochrony ekologicznej w formie otuliny użytków wodnych oraz ciągów naturalnego przewietrzania inwersyjnych zagłębień na obszarze Gminy,
- 2) odtwarzanie ciągłej obudowy biologicznej wzdłuż cieków wodnych, z uwagi na powszechność i intensywny przebieg erozji bocznej oraz niszczenie brzegów,
- 3) w kształtowaniu zabudowy – tworzenie szczelin ekologicznych poprzecznych w stosunku do dolin rzecznych dla powiązania istniejących struktur przyrodniczych.

Zasady zagospodarowania i użytkowania terenów zalesionych, należących do najwartościowszych obszarów przyrodniczych Gminy:

- 1) ochrona naturalnego charakteru śródleśnych potoków, źródeł i oczek wodnych.
- 2) gospodarka leśna oparta na podstawach ekologicznych z dostosowaniem struktury leśnej dla potrzeb ochronnych,
- 3) obowiązek stosowania proekologicznych rozwiązań w zakresie utylizacji ścieków i odpadów.

Zasady zagospodarowania i użytkowania terenów rolnych - częściowo zabudowanych, intensywnie użytkowanych rolniczo, z osadnictwem wiejskim skupionym oraz zabudową rozproszoną w formie przysiółków i pojedynczych zagród wraz z infrastrukturą towarzyszącą:

- 1) ograniczenie rozwoju osadnictwa w obrębie przysiółków położonych wzdłuż cieków wodnych, na terenach bagiennych, zmeliorowanych, w obrębie użytków rolnych o wysokich klasach bonitacyjnych gleb, kompleksów łąk i pastwisk oraz użytków rolnych położonych w obrębie obszarów ochronnych Natura 2000, w szczególności na trasach przelotu ornitofauny oraz nietoperzy;
- 2) utrzymanie dominacji użytków rolnych i leśnych, zapewniających spójność przestrzeni przyrodniczej wewnątrz Gminy oraz powiązań ekologicznych z otaczającymi obszarami;
- 3) zaostrome rygory kształtowania architektury w obrębie krajobrazu otwartego oraz w miejscach eksponowanych;
- 4) zachowanie wzdłuż rzek i potoków ciągłej strefy ekologicznej.

Powyższe zasady mają znaczący wpływ na ochronę przyrody i krajobrazu Gminy Jodłownik oraz otaczających Gminę obszarów.

11. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Dokumentami w zakresie polityki społecznej, gospodarczej i ekologicznej kraju są:

1. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030;
2. Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju z perspektywą do 2030 r.;
3. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021 – 2030;
4. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu z perspektywą do roku 2030 ;
5. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi rolnictwa i rybactwa 2030;
6. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 r.;
7. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
8. Krajowy plan gospodarki odpadami z perspektywą do roku 2030 ;
9. Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
10. Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032;
11. Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030);
12. Krajowy program ograniczania zanieczyszczenia powietrza;
13. Aktualizacje planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (2022-2027);.
14. Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
15. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej;
16. Strategia rozwoju województwa „Małopolska 2030”;
17. Plan gospodarki odpadami województwa małopolskiego z perspektywą do 2030 r.;
18. Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego;
19. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego;
20. Program ochrony środowiska województwa małopolskiego.

Najważniejsze dokumenty w odniesieniu do gminy Jodłownik to:

**1. KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030
(ROZWÓJ SPOŁECZNIE WRAŻLIWY I TERYTORIALNIE ZRÓWNOWAŻONY).**

KSRR 2030 określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne. Odegra on w nadchodzących latach ważną rolę w procesie programowania środków publicznych, w tym funduszy europejskich.

KSRR 2030 kładzie nacisk na zmniejszanie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, głównie miejskich i wiejskich.

1) W zakresie ochrony środowiska istotne będą działania związane z rozwojem infrastruktury, adaptacji do zmian klimatu i planowania przestrzennego, w tym m.in.:

- uzupełnienie i dostosowanie infrastruktury technicznej (energetycznej, telekomunikacyjnej, wodnokanalizacyjnej) i społecznej na potrzeby rozwoju gospodarczego i mieszkańców oraz modernizacja infrastruktury transportowej łączącej obszary zagrożone trwałą marginalizacją z lokalnymi, subregionalnymi i regionalnymi ośrodkami rozwoju;
- racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zapobieganie konfliktom dla osiągnięcia ładu przestrzennego i dostosowania przestrzeni lokalnej lub wykorzystania istniejących uwarunkowań (np. przyrodniczych) do potrzeb zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego, a także działania na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska;
- podejmowanie inicjatyw na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz dostosowania/adaptacji obszarów zurbanizowanych do zmian klimatu i wymogów ochrony środowiska, tworzenie i poprawa powiązań funkcjonalnych w miastach i ich otoczeniu, wzmocnienie roli ośrodków w świadczeniu usług publicznych wykraczających poza granice miasta;
- ograniczenie suburbanizacji i polepszenie ładu przestrzennego na obszarach o rozproszonej zabudowie oraz przeciwdziałanie dekoncentracji osadnictwa obciążającego budżety gmin koniecznością ponoszenia coraz wyższych nakładów na obsługę dróg, kanalizacji, wodociągów i dostarczania innych usług publicznych;
- rozwój obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, jak też opartych o właściwości uzdrowiskowe i walory kulturowe stanowiące o ich wysokiej atrakcyjności turystycznej, m.in. na potrzeby srebrnej gospodarki;
- wykorzystanie potencjału ekonomii społecznej i solidarnej w rozwijaniu gospodarki o obiegu zamkniętym, w szczególności w zakresie gospodarowania odpadami i przeciwdziałania marnowaniu żywności;
- promowanie innowacji w obszarze smart city i smart villages.

**2) W zakresie zachowania ładu przestrzennego, dostępności i estetyki
w województwie:**

- Wspieranie gmin w procesach planowania przestrzennego, m.in. poprzez informowanie o zagrożeniach związanych z brakiem prowadzenia zrównoważonej polityki przestrzennej.
- Prowadzenie działań edukacyjnych i promocyjnych, mających w celu propagowania zmiany otoczenia i zwracania uwagi na estetykę przestrzeni.
- Wspieranie tworzenia nowych, atrakcyjnych i dostępnych przestrzeni publicznych oraz wzmacnianie działań mających na celu poprawę jakości istniejących przestrzeni publicznych, w szczególności w zwartych, centralnych dzielnicach miast.
- Tworzenie parków kulturowych na terenach zabytkowych układów urbanistycznych.
- Prowadzenie zrównoważonej polityki przestrzennej, sprzyjającej powstawaniu systemu terenów zieleni wspierającego bioróżnorodność, tj. spójnego oraz opartego nie tylko na terenach zieleni urządzonej, ale także na zieleni o charakterze naturalnym i półnaturalnym.

- Promowanie działań zmierzających do poprawy jakości, bezpieczeństwa i dostępności przestrzeni publicznych, stanu budynków i ich otoczenia, jakości urządzania terenów zielonych, oraz wskazywanie i popularyzacja dobrych praktyk poprzez edukację społeczną.
- Podnoszenie wiedzy, kompetencji i umiejętności przedstawicieli zawodów tworzących i modernizujących przestrzenie publiczne w zakresie ich dostępności.

3) W zakresie przeciwdziałania niekontrolowanej suburbanizacji i rozpraszaniu zabudowy:

- Realizacja koncepcji osadnictwa zwartej i koncepcji zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, w celu ograniczania niekontrolowanego osadnictwa na wsi.
- Przeciwdziałanie niekontrolowanej suburbanizacji na terenach otwartych oraz atrakcyjnych krajobrazowo i turystycznie.
- Spójna polityka przestrzenna, wychodząca poza granice administracyjne gmin.

2. STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.

Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (SOR) jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020.

Istotne projekty strategiczne, które będą realizowane w ramach Strategii w obszarze środowiska to:

- Woda dla rolnictwa;
- Kompleksowy program adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatycznych;
- Czyste powietrze;
- Leśne Gospodarstwa Węglowe;
- Audyty krajobrazowe województw;
- Polityka Surowcowa Państwa.

3. STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA „MAŁOPOLSKA 2030”

Cele odnoszące się do ochrony środowiska:

Wysoka jakość środowiska i dążenie do neutralności klimatycznej

1. Ograniczanie zmian klimatycznych
2. Gospodarowanie wodą
3. Bioróżnorodność i krajobraz
4. Edukacja ekologiczna

W odniesieniu do Planu szczególne znaczenie ma cel:

III. KLIMAT I ŚRODOWISKO

1. Ograniczanie zmian klimatycznych
2. Gospodarowanie wodą
3. Bioróżnorodność i krajobraz
4. Edukacja ekologiczna

Kompleksowy system poprawy retencyjności zlewni rzek województwa, który wpływa nie tylko na poprawę warunków hydrologicznych i klimatycznych, ale również na krajobraz i jakość życia mieszkańców. Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu związanego z retencjonowaniem wody i właściwą gospodarką wodną, w tym oszczędne gospodarowanie wodą.

4. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJ. MAŁOPOLSKIEGO

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa określa sposoby planowania przestrzennego w województwie przy zachowaniu spójności ze Strategią oraz innymi programami i strategiami wojewódzkimi.

Cele strategiczne stawiane poszczególnym komponentom polityki przestrzennej dotyczące ochrony środowiska:

- oszczędne i zrównoważone gospodarowanie kopalinami,

- zintegrowana ochrona zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz nadmiernym lub nieuzasadnionym zużyciem,
- zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego,
- wykorzystanie zasobów glebowych przy uwzględnieniu warunków ekonomicznych i racjonalności ekologicznej,
- zapewnienie trwałości ekosystemów leśnych,
- ochrona przyrody i różnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody,
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- likwidacja zagrożeń dla środowiska z tytułu zanieczyszczenia powietrza, hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego,
- zapewnienie zaopatrzenia w wodę wysokiej jakości i odprowadzania ścieków.

5. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

Priorytety ekologiczne:

- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- poprawa stanu wód i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona przed powodzią i suszą,
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami.
- **Inne ważne zadania w zakresie:**
 - ochrony przed hałasem (w szczególności drogowym),
 - ochrony żywych zasobów przyrody,
 - ochrony powierzchni ziemi (gleby i złóż surowców mineralnych),
 - racjonalizacji wykorzystania zasobów surowców i energii (w tym także energii odnawialnej),
 - ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
 - ochrony przed skutkami poważnych awarii przemysłowych,
 - stabilizacji osuwisk na terenie Karpat fliszowych,
 - zapewnienia bezpieczeństwa biologicznego Małopolski,
 - podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców – działań promocyjnych, edukacyjnych.

6. USTALENIA Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY JODŁOWNIK:

- ochrona i poprawa jakości wód oraz kształtowanie stosunków wodnych,
- ochrona przeciwpowodziowa.
- ograniczanie zanieczyszczeń powietrza,
- ochrona przyrody, krajobrazu, bioróżnorodności,
- ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb oraz rozwój rolnictwa ekologicznego,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów, regulacja lesistości;
- poprawa systemu gospodarki odpadami,
- rozwój systemu gospodarki wodno-ściekowej, sanitacja obszaru Gminy,
- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- przeciwdziałanie poważnym awariom i klęskom żywiołowym.

Mając na uwadze zgodność omawianego dokumentu z w/w dokumentami oraz m.in. z: "Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego", oraz "Strategią rozwoju Gminy Jodłownik", można stwierdzić, iż cele ochrony środowiska szczebla międzynarodowego i krajowego oraz wspólnotowego zostały uwzględnione w omawianym projekcie Planu.

Dotyczą one przede wszystkim takich dziedzin jak: ochrona przyrody i krajobrazu, powietrza atmosferycznego, wód, ochrony przed hałasem, gospodarki odpadami, sanitacji Gminy i innych zagadnień.

Przy sporządzaniu projektu Planu, jak również niniejszej prognozy – uwzględniono podstawowe, obowiązujące przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska, przyrody i planowania przestrzennego. Projekt Planu wskazuje na podstawowy dla Gminy Jodłownik aspekt ochrony przyrody - ochronę ustanowionych obszarów ochronnych Natura 2000.

Zgodnie z orzecznictwem Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości, istniejące i projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000 są objęte ochroną zgodnie z tzw. „**zasadą ostrożności**” - wynikającą z Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską. Wynika z tej zasady, iż w obrębie uznanych i potencjalnych obszarów specjalnej ochrony zgodnie z art. 33.1 ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, zabrania się (za wyjątkiem nadrzędnego interesu publicznego) podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Poniżej przedstawiono inne cele ochrony środowiska oraz ładu inwestycyjnego, uwzględnione w projekcie Planu:

1) wynikające z przepisów dotyczących ochrony środowiska i o ochronie przyrody:

- zachowanie w niezmienionym stanie obszarów Natura 2000,
- rozpoznanie i ochrona wartościowych zbiorowisk roślinnych,
- zastosowanie właściwych form ochrony wobec najwartościowszych obiektów,
- dbałość o uznane drzewa pomnikowe;

2) wynikające z przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz o lasach:

- zrównoważone gospodarowanie w lasach,
- ograniczenia inwestycyjne na gruntach rolnych o dobrych glebach,
- ochrona terenów leśnych przed degradacją,
- wydzielenie kompleksów rolniczych oraz kompleksów użytków zielonych, na których obowiązywać będzie ograniczenie realizacji obiektów kubaturowych,
- wyznaczanie w otoczeniu terenów leśnych o szczególnych wartościach naturalnych – obszarów na dolesienia;

3) wynikające z konieczności ochrony dóbr kultury:

w projekcie Planu uwzględnione zostały cele zw. z ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków – warunki Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, określone na podstawie przepisów odrębnych:

- zachowanie i utrzymania historycznych układów przestrzennych i krajobrazowych,
- uzgadnianie z W.K.Z. wszelkich przedsięwzięć w obrębie i otoczeniu zabytków wpisanych do rejestru,
- opiniowanie z W.K.Z. wszelkich działań w obrębie i otoczeniu zabytków wpisanych do ewidencji (poza rejestrem),
- koniecznym jest nadzór archeologiczny wobec działań inwestycyjnych w obrębie stanowisk archeologicznych,
- umiejętne wykorzystanie obiektów zabytkowych dla różnych form użytkowania (w porozumieniu z W.K.Z.),
- kształtowanie współczesnego krajobrazu kulturowego w oparciu o tradycje historyczne oraz wprowadzanie we współczesnym budownictwie gabarytów, form, materiałów i detali przenoszących miejscowe tradycje;

4) wynikające z ustawy prawo wodne i ponadlokalnych planów i prognoz:

- sanitacja całego obszaru Gminy,
- uwzględnienie zasad właściwego gospodarowania w strefach ochrony sanitarnej bezpośredniej i pośredniej ujęć wody;

5) wynikające z położenia i związków z otoczeniem:

- tworzenie rezerw terenów osadniczych dla perspektywicznego rozwoju inwestycji,
- uwzględnienie szczególnego położenia Gminy w stosunku do większych ośrodków miejskich (przenoszenie ruchu tranzytowego - lokalnego i ponadlokalnego);

6) wynikające z dotychczasowego sposobu zabudowy i zagospodarowania:

- dążenie do ograniczania skłonności do intensyfikacji i wydłużania zabudowy wzdłuż ciągów drogowych oraz rozpraszania zabudowy;
- utrzymywać i tworzyć lokalne korytarze migracyjne dla zwierzyny;

7) wynikające ze zmiany sytuacji gospodarczej i znaczenia rynku pracy:

- tworzenie skupisk pozarolniczych miejsc pracy (obszarów aktywizacji gospodarczej),
- promowanie małych firm w siedliskach rolniczych (agroturystyka, rzemiosło, usługi);

8) wynikające ze zmiany sytuacji demograficznej:

- uwzględnienie wzrostu popytu na tereny inwestycyjne różnego typu.

12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Projekt Planu w oparciu o Studium oraz opracowanie ekofizjograficzne wprowadza strefy ograniczeń i ochrony oraz obszary funkcjonalne. Przyjęty system ułatwia rozpoznanie uwarunkowań środowiskowych oraz ściśle stosowanie zasad inwestycyjnych i skuteczną ochronę środowiska, przyrody i krajobrazu, dziedzictwa kulturowego oraz ochronę przed zagrożeniami.

Planowane zmiany w przeznaczeniu terenów nie wpłyną znacząco na podstawowy układ przestrzeni biologicznie czynnych, gwarantując zrównoważony rozwój Gminy oraz nie stworzą warunków dla powstawania potencjalnych, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, o skali wykraczającej poza planowaną eksploatację systemów środowiska naturalnego, określoną w aktualnym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jodłownik” oraz w obecnie obowiązującym dla całego obszaru Gminy – miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Nowe tereny osadnicze planowane są:

- na terenach rolniczych, w formie powiększenia powierzchni aktualnych koncentracji osadnictwa - niezbędnych dla dalszego rozwoju Gminy,
- na terenach już zainwestowanych i przekształconych.

Zagrożenia w środowisku Gminy mogą powstać również w wyniku awarii systemów energetycznych, transportu substancji szkodliwych i braku realizacji systemu wywozu odpadów. Zaniechanie i nieprzestrzeganie zasad gospodarki wodno-ściekowej, gazownictwa, elektroenergetyki i gospodarki odpadami może spowodować naruszenie wartości naturalnych poszczególnych elementów środowiska.

Ryzyko wystąpienia awarii i katastrof zagrażających środowisku, w wyniku realizacji nowego Planu, nie powinno się zwiększyć, gdyż najbardziej obciążające w przyszłości środowisko Gminy obszary aktywności gospodarczej o profilu produkcyjnym mają charakter i położenie peryferyjne i będą powstawały z uwzględnieniem warunków ochrony środowiska.

Z powyższego wynika, że tereny objęte projektem Planu zachowują swoją integralność w odniesieniu do wartości naturalnych i kulturowych, które środowisko Gminy reprezentuje. Przestrzeganie ustaleń Planu pozwoli na właściwą ochronę tych terenów przed niespójnym zagospodarowaniem.

Szczegółnej uwagi będą wymagać procesy inwestycyjne zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. w tym: przedsięwzięcia z zakresu ośrodków wytwórczych OZE - odnawialnych źródeł energii. Będą one wymagać przeprowadzenia analizy oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia w trybie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Przy projektowaniu tych inwestycji należy rozważyć różne warianty technologiczne.

Ponieważ ww. inwestycje stanowią będą pojedyncze, jednostkowe przedsięwzięcia, nie należy spodziewać się ich znaczącego wpływu na środowisko przyrodnicze i krajobraz (położone są poza obszarami ochronnymi OZW Natura 2000).

Istniejące zagospodarowanie zostanie uporządkowane – zarówno pod względem funkcjonalnym, jak i przestrzennym, oraz stworzone zostaną nowe możliwości rozwoju i tworzenia miejsc pracy. Spełnienie warunków ochrony środowiska, ład przestrzenny, pełne wyposażenie w infrastrukturę społeczną (użyteczności publicznej), techniczną i komunikacyjną oraz ochrona terenów biologicznie czynnych i szczególnie chronionych zapewnią bezpieczeństwo ekologiczne, środowiskowe oraz komfort życia mieszkańcom.

Waga skutków wpływu na środowisko:

N	brak skutków lub skutki nieznaczne – dotyczy terenów których przeznaczenie w stosunku do stanu istniejącego nie zmienia się lub zmienia się w sposób nieznaczny, nie powodując zwiększonych oddziaływań na tereny sąsiednie (brak w takich przypadkach skutków ustaleń aktualnego planu którego ustalenia nie zmieniają stanu istniejącego)
D	pozytywne oddziaływanie o znaczeniu lokalnym lub ponadlokalnym, w zakresie ochrony lub nienaruszania istniejących terenów zieleni oraz nowe tereny zielone, tworzenie miejsc pracy, wprowadzenie lokalnego identyfikatora przestrzeni
U	istotne zakłócenia funkcjonowania środowiska w skali l o k a l n e j, skutki powodujące istotne zmiany w aktualnym sposobie korzystania ze środowiska
U / D	możliwe, niewielkie skutki zarówno pozytywne, jak i negatywne

Ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko projektu planu na obszarze Gminy Jodłownik położonych (poza obszarami ochronnymi Natura 2000)

Przewidywane znaczące oddziaływania na:	Rodzaj oddziaływania							Najważniejsze oddziaływania U - ujemne D - dodatnie
	bezpośrednie	pośrednie	krótkoterminowe	średniodeterminowe	długoterminowe	wtórne	skumulowane	
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ					D		D	Zachowanie bioróżnorodności w obrębie wartościowych siedlisk gatunków chronionych, utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych
LUDZI					D	D /U	D	Całość działań nie wpłynie na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi - wpłynie na poprawę warunków zamieszkania oraz usług
ZWIERZĘTA	U	D /U					D /U	Projekt planu nie narusza korytarzy ekologicznych. W pewnych warunkach - hałas i zmiany w środowisku związane z zainwestowaniem terenu mogą oddziaływać na zwierzęta niekorzystnie.
ROŚLINY	U						D	Zachowanie wartościowych, najcenniejszych przestrzeni przyrodniczych oraz zachowanie powierzchni biologicznie czynnych będzie rekompensowało zmiany bezpośrednie w świecie roślin
WODĘ		U			D		D /U	Plan uwzględni dbałość o naturalne zasoby wodne. Konieczna realizacja pełnego zakresu inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową.
POWIETRZE	U						D /U	Wpływ planu na czystość powietrza to głównie nacisk na stosowanie nowoczesnych technologii grzewczych i produkcyjnych
POW. ZIEMI	U	U		D /U			D /U	Zmiany w obrębie powierzchni ziemi dotyczyć będą zmiany sposobu jej użytkowania.
KRAJOBRAZ	D/ U		D /U				D /U	Zmiany zachowują punkty i ekspozycje widokowe oraz tereny o szczególnych wartościach przyrodniczych i walorach krajobrazowych
KLIMAT							D /U	Projekt planu nie wpłynie znacząco na klimat obszaru Gminy.
ZASOBY NATURALNE	U						D /U	W projekcie planu przewiduje się niewielkie tereny wydobywania kopalin pospolitych
ZABYTKI		D				D	D	Projekt planu uwzględni ochronę krajobrazu kulturowego
DOBRA MATERIALNE	D			D			D	Prawidłowy proces zainwestowania terenów objętych zmianami przeznaczenia gruntów wpłynie na wzrost dóbr materialnych społeczności lokalnych

Z powyższego wynika, że tereny objęte projektem Planu zachowują swoją integralność w odniesieniu do wartości naturalnych i kulturowych, które środowisko Gminy reprezentuje. Przestrzeganie ustaleń Planu pozwoli na właściwą ochronę tych terenów przed niespójnym zagospodarowaniem.

W obrębie nowych terenów budowlanych objętych przedmiotowym projektem Planu:

- nie przewiduje się powstania inwestycji zaliczanych do mogących znacząco oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie planuje się realizacji obiektów zaliczanych do zakładów o dużym i zakładów o zwiększonym ryzyku poważnej awarii,
- w zlewni cieków wód powierzchniowych płynących, nie występują oraz nie planuje się realizacji obiektów zaliczanych do zakładów o dużym i zakładów o zwiększonym ryzyku poważnej awarii.

Projekt planu – w oparciu o przepisy odrębne – formułuje istotne ustalenia w zakresie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko:

- stosowanie proekologicznych energooszczędnych, wodo-oszczędnych oraz mało-odpadowych technologii nie pogarszających obowiązujących standardów jakości środowiska,
- zakaz prowadzenia działalności gospodarczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki lub zespołu działek, do których inwestor posiada tytuł prawny – w sposób powodujący naruszenie standardów jakości środowiska,
- podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów Natura 2000,
- **ze względu na położenie gminy Jodłownik poza obszarami chronionego krajobrazu – zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko** w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, **z wyjątkami dotyczącymi realizacji infrastruktury technicznej i komunikacji.**

Stworzone zostaną możliwości poprawy warunków mieszkaniowych oraz możliwości rozwoju funkcji rekreacyjnych. Spełnienie warunków ochrony środowiska, ład przestrzenny, pełne wyposażenie w infrastrukturę techniczną i komunikacyjną oraz ochrona terenów biologicznie czynnych i szczególnie chronionych zapewnią zachowanie bezpieczeństwa ekologicznego, środowiskowego oraz komfortu życia mieszkańcom.

Przestrzeganie zapisów zawartych w projekcie Planu pozwoli na właściwą ochronę terenów zmian przed niespójnym zagospodarowaniem. Istniejące zagospodarowanie – zostanie uporządkowane – zarówno pod względem funkcjonalnym, jak i przestrzennym.

13. Rozwiązania alternatywne.

Projekt Planu zachowuje pełną możliwość zabezpieczenia celów i przedmiotu ochrony – istniejących i projektowanych na obszarze gminy oraz zapewnia integralność tych obszarów. Kierunkowe ustalenia tego projektu zapewnią zrównoważony rozwój środowiska – bez konieczności stosowania dodatkowych ograniczeń, czy kompensacji przyrodniczych.

Rozwiązaniem alternatywnym dla planowanego zagospodarowania byłoby inne wykorzystanie oraz przeznaczenie poszczególnych terenów lub rezygnacja ze zmian. Jednak planowane obecnie przeznaczenie, nawiązujące funkcją do terenów już zainwestowanych, zapewni rozwój gospodarczy – po okresie stagnacji gospodarczej oraz uporządkowanie części istniejących struktur osadniczych.

W części graficznej projektu Planu wprowadzono granice koncentracji osadnictwa, czym ograniczono możliwość niekontrolowanego rozproszenia zabudowy.

Natomiast wprowadzenie form mniej skoncentrowanych wynika z położenia w sąsiedztwie istniejących siedlisk osadniczych, z wniosków samorządu lokalnego i potrzeb społecznych.

Zatem przedstawienie innych rozwiązań lokalizacyjnych jest utrudnione, również ze względu na ochronne uwarunkowania przyrodnicze. Możliwości rozwoju osadnictwa ograniczają także: stosunkowo duże powierzchnie terenów osuwiskowych i zagrożonych osuwiskami, zagrożenie powodziowe, występowanie terenów o dużych spadkach, niekorzystnych do rozwoju zabudowy.

W wyniku przeprowadzonej analizy i oceny projektu Planu w kontekście wpływu na florę i faunę obszaru Gminy, nie przewiduje się znaczących, negatywnych oddziaływań na cele, przedmiot ochrony oraz integralność obszarów ochronnych Natura 2000.

Rozwiązaniem alternatywnym, eliminującym całkowicie potencjalne, negatywne oddziaływania, wynikające z realizacji projektu Planu może być rezygnacja lub ograniczenie powierzchni projektowanego zainwestowania, czego skutkiem byłoby zachowanie w stanie wolnym od zainwestowania – przestrzeni otwartych oraz terenów biologicznie czynnych – rolnych, stanowiących potencjalną przestrzeń życiową ornitofauny.

Z wizji przeprowadzonych bezpośrednio w terenie oraz z materiałów i opracowań odrębnych wynika, że planowane nowe tereny budowlane w większości położone są w pobliżu obszarów już zainwestowanych i przekształconych.

Istotny jest aspekt społeczny przekształceń strukturalnych zagospodarowania przestrzennego Gminy. Planowane zmiany zapewnią w przyszłości nowe miejsca pracy lokalnej społeczności. Spowodują zahamowanie odpływu ludności poza obszar Gminy i kraju oraz stworzą dogodne warunki zamieszkania i rozwoju.

14. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Generalnie, napotkane trudności to przede wszystkim brak monitoringu przyrodniczego. Realizacja postanowień projektu planu nie powinna wiązać się z trudnościami technicznymi, wykraczającymi poza zakres współczesnej techniki.

15. Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Celem strategicznej prognozy oddziaływania projektu Planu jest między innymi, wskazanie propozycji metod analizy skutków przedmiotowego projektu.

W oparciu o ustawę o samorządzie gminnym, corocznie dokonywane jest sprawozdanie z działalności Gminy. Na podstawie zakresu realizacji zadań przez Urząd Gminy i Starostwo Powiatowe w Tarnowie, możliwa jest analiza danych w odniesieniu do obecnego projektu. Systematyczna (coroczna) analiza i ocena stanu w poszczególnych dziedzinach, umożliwi obserwację zmian, zachodzących m. in. w sposobie zainwestowania i użytkowaniu przedmiotowych terenów.

W Polsce na mocy ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska działa Państwowy Monitoring Środowiska, realizujący systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania wyników badań oraz ocen elementów środowiska. Celem PMS jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa:

- o jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,

- o występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych, występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring przyrodniczy. Podstawą prawną monitoringu przyrodniczego jest ustawa o ochronie przyrody. Zgodnie z ustawą monitoring przyrody ma polegać na obserwacji i ocenie stanu oraz zachodzących zmian w składnikach różnorodności biologicznej i krajobrazowej na wybranych obszarach, a także na ocenie skuteczności stosowanych metod ochrony przyrody, w tym na obserwacji siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000.

Coroczna analiza danych pozwoli na ocenę skutków ustaleń Planu i stanie się materiałem wyjściowym do dalszego, właściwego rozwoju gminy. Równocześnie, w celu ochrony zatwierdzonych ostatecznie obszarów sieci Natura 2000 konieczny będzie stały kontakt z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska i Instytutem Ochrony Przyrody PAN.

Kompleksowa analiza skutków postanowień projektu Planu dokonywana będzie w trakcie opracowywania niezbędnych zmian tego dokumentu.

Analizę zwizualizują opracowania graficzne zmiany Planu.

Ostateczna weryfikacja skutków postanowień projektu Planu oraz jego wpływu na obszary Natura 2000 nastąpi na etapie kontrolnej realizacji jego ustaleń.

Planowanie zadań ochrony obszarów Natura 2000 następować powinno co 10 lat. Co 20 lat, przy okazji sporządzania planów ochrony obszarów Natura 2000 ocenione zostaną szczegółowe warunki zachowania walorów przyrodniczych tych obszarów.

Proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień projektu Planu, a później „monitoringiem” określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 5 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o „udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” następujące wskaźniki zasobów środowiska i zagrożeń środowiskowych:

1.	Analiza ochrony środowiska - zebranie wszystkich dostępnych informacji PMŚ z danego roku - w poniżej wymienionym zakresie:	
1.1.	Zanieczyszczenie powietrza	w jednostkach pomiaru
1.2.	Stan wód powierzchniowych i podziemnych poziomu czwartorzędowego	w jednostkach pomiaru
1.3.	Stan gleb	w jednostkach pomiaru
1.4.	Poziom hałasu	w jednostkach pomiaru
1.5.	Poziom promieniowania elektromagnetycznego	w jednostkach pomiaru
1.5.	Stan zachowania gatunków i siedlisk	w jednostkach pomiaru
1.6.	Informacje z RDOŚ w sprawie obszarów Natura 2000 Stopień realizacji zadań ochronnych	ilość, forma ochrony
1.7.	Inne	w jednostkach pomiaru
2.	Zmiany dotyczące form ochrony przyrody:	
2.1	Aktualizacja dotycząca obszarów ochrony Natura 2000	liczba uznanych obszarów
2.2	Nowe formy ochrony powierzchniowej: rezerваты, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu	rodzaj, powierzchnia
2.3	Nowe formy ochrony indywidualnej: pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe stanowiska dokumentacyjne i inne	rodzaj, powierzchnia
3.	Nowe formy ochrony środowiska kulturowego - informacje o działaniach konserwatorskich, wpisach i skreśleniach w ewidencji i rejestrze zabytków	ilość, rodzaj
4.	Analiza stanu własności terenów oraz złożonych wniosków do studiów i planów miejscowych w zakresie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze	liczba zmian własności liczba wniosków w sprawie zmiany przeznaczenia
5.	Podtopienia, osuwiska i inne zagrożenia, które wystąpiły w terenach zainwestowanych	ilość i rodzaj
6.	Zasadnicze zmiany dokumentów stanowiących prawo lokalne (plany, studium)	ilość i rodzaj
7.	Inne	ilość i rodzaj

• **Monitoring obszarów ochronnych sieci Natura 2000.**

Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady Nr 92/43 z 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) wymaga monitorowania (dosłownie: "nadzoru") stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków z załączników nr I, II, IV i V tego dokumentu (art. 11).

W Polsce powyższy obowiązek dotyczy ok.:

- 79 siedlisk przyrodniczych,
- 49 gatunków/rodzajów/podrodzajów roślin,
- 141 gatunków zwierząt (z wyłączeniem ptaków).

Dyrektywa zobowiązuje do składania sprawozdań (co 6 lat) z wyników tego monitoringu (art. 17).

Art. 7 Konwencji o różnorodności biologicznej - Rio de Janeiro, 5.06. 1992 r. (Dz. U. 02.184.1532 z dnia 6 listopada 2002 r. zachęca Stronę Konwencji, m. in. do monitorowania elementów różnorodności biologicznej z uwzględnieniem tych elementów, które wymagają pilnych działań ochronnych oraz mają największą potencjalną wartość dla zrównoważonego użytkowania, monitorowania skutków procesów i działań, które mają lub mogą mieć znaczny, negatywny wpływ na ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej oraz gromadzenia i opracowania wyników identyfikacji i monitoringu.

Zgodnie z w/w Konwencją o różnorodności biologicznej, monitoring przyrodniczy powinien objąć wszystkie poziomy bioróżnorodności: **różnorodność ekosystemową, gatunkową i genetyczną**, co może mieć wpływ na kształtowanie dalszych studiów i planów rozwoju Gminy.

16. Informacje o transgranicznym oddziaływaniu postanowień projektowanego dokumentu na środowisko.

Ze względu na położenie obszaru Gminy Jodłownik w znacznej odległości w granic państwa oraz brak potencjalnych źródeł, których oddziaływanie mogłoby wykraczać poza terytorium RP, nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Projekt Planu nie wywoła oddziaływań transgranicznych o skali międzynarodowej. W odniesieniu do skali regionalnej - ujęte w projekcie Planu zamierzenia realizacji pełnej sanitacji obszaru Gminy, zwiększenia oraz uporządkowanie wszelkich procesów inwestycyjnych niewątpliwie wpłynie na stan czystości środowiska Gminy, a tym samym na stan środowiska regionu.

17. Powiązania projektu Planu z Planem Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły.

17.1. Charakterystyka ustaleń Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Obecnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej (Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami.

Plany te powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

PGW jest syntezą prac przeprowadzonych na obszarze dorzecza w pierwszym cyklu planistycznym i zawiera m.in. takie elementy jak:

- ogólny opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza,
- podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych i oceny ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- wykaz obszarów chronionych,
- ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód i obszarów chronionych.

Na obszarze dorzecza Wisły wyznaczono JCWP (jednolite części wód powierzchniowych) - w znaczeniu:

"Jednolita część wód powierzchniowych – oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych (jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wody, rzeka, struga, strumień, potok, kanał, lub ich część, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne)".

Głównymi kryteriami przy wyznaczaniu JCWP były:

- typy wód, jako wstępny etap na drodze do ustalenia zgodnej z RDW oceny i klasyfikacji stanu ekologicznego wód;
- warunki środowiskowe, które wpływają na charakter występowania organizmów wodnych i stanowią wzorzec przy ocenie stanu ekologicznego wód oraz wynikają z takich czynników, jak m. in.:
 - położenie geograficzne,
 - wysokość bezwzględna,
 - geologia terenu,
 - morfologia terenu.

Na obszarze Polski wyznaczono JCWPd (jednolite części wód podziemnych) - w znaczeniu:

"Jednolita część wód podziemnych – oznacza określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych."

Głównymi kryteriami przy wyznaczaniu JCWPd były:

- związek hydrauliczny wód podziemnych z wodami powierzchniowymi,
- typ ośrodka geologicznego i rozciągłości poziomów wodonośnych, granice
- hydrauliczne i hydrostrukturalne warunki zasilania wód podziemnych,
- związek wód podziemnych z ekosystemami bagiennymi (obszary sieci Natura 2000),
- rozmieszczenie punktów monitoringu wód podziemnych,
- strefy poboru wód podziemnych kształtujące regionalny układ krążenia (aglomeracji miejsko-przemysłowych i górnictwa),
- charakter i zasięg antropogenicznego oddziaływania oraz stopnia przekształcenia
- chemizmu wód podziemnych - grupowania jednorodnych jednolitych części wód
- podziemnych o zbliżonym stanie chemicznym i ilościowym (agregacja według wybranego kryterium jednorodności).

17.2. System monitoringu środowiska zasobów wodnych.

17.2.1. Monitoring i system ocen wód.

Zgodnie z przepisami w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, badania wód powierzchniowych prowadzone są w ramach 4 rodzajów monitoringu:

- diagnostycznego,
- operacyjnego,
- badawczego,
- obszarów chronionych.

W/w rozporządzenie precyzuje również zakres i częstotliwość pomiarów badań w poszczególnych sieciach monitoringu.

Na obszarze dorzecza Wisły, sieć monitoringu wód powierzchniowych zgodnie z Państwowym Monitorowaniem Środowiska (PMS), składa się z 1617 punktów, których większość pełni równocześnie wiele funkcji oraz przynależy do kilku rodzajów monitoringu.

W ramach poszczególnych rodzajów monitoringu prowadzone są badania: wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych wykonywane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska oraz wskaźników hydromorfologicznych wykonywane przez służbę hydrologiczno-meteorologiczną.

- **Monitoring diagnostyczny** prowadzony jest w celu ustalenia stanu jednolitych części wód na obszarze dorzecza, zaprojektowania przyszłych programów monitoringu, dokonania oceny długoterminowych zmian stanu jednolitych części wód z powodu oddziaływań antropogenicznych oraz określenia trendów zmian stężeń substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń ulegających bioakumulacji w osadach oraz faunie i florze.
- **Monitoring operacyjny** ma na celu przede wszystkim ustalenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, które uznano za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych oraz dokonanie oceny zmian, wynikających z programów działań, które zostały podjęte dla poprawy stanu tych wód.
- **Monitoring badawczy** prowadzony jest w celu uzupełnienia i zebrania dodatkowych informacji o stanie wód np. w związku z uwarunkowaniami lokalnymi, czy też przypadkowym zanieczyszczeniem wód, a także wówczas, gdy należy ustalić przyczyny rozbieżności pomiędzy wynikami oceny elementów biologicznych i fizykochemicznych.
- **Monitoring obszarów chronionych** został ustanowiony w celu ustalenia stanu jednolitych części wód powierzchniowych na obszarach chronionych, określenia stopnia spełnienia dodatkowych wymogów, określonych dla tych obszarów w odrębnych przepisach, a także oceny wpływu znaczących oddziaływań na jednolite części wód, należące do obszarów chronionych lub z nimi powiązane, oraz oceny skuteczności działań podjętych dla poprawy jakości wód - uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych.

17.2.2. Monitoring i system ocen wód podziemnych.

- **Monitoring wód podziemnych.**

Monitoring jednolitych części wód podziemnych prowadzi się w sposób umożliwiający ocenę stanu jednolitych części wód podziemnych oraz ustalenie czasowej i przestrzennej zmienności elementów fizykochemicznych i ilościowych.

Na obszarze dorzecza Wisły, sieć monitoringu wód podziemnych, zgodnie z PMŚ, składa się z 710 punktów, których większość pełni równocześnie wiele funkcji oraz przynależy do kilku rodzajów monitoringu. Określa się następujące formy monitoringu jednolitych części wód podziemnych:

- monitoring stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych,
- monitoring stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych.

Zakres monitoringu stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych obejmuje takie parametry jak:

- ogólne: odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny,
- nieorganiczne: amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, chlorki, chrom, cyjanki, fluorki, fosforany, glin, kadm, magnez, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sód, srebro, wapń, wodorowęglany, żelazo.

- **Ocena stanu wód podziemnych.**

Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych przyjęta w Planach gospodarowania wodami" w części oceny stanu chemicznego pochodzi z „Raportu o stanie chemicznym i ilościowym jednolitych części wód podziemnych dla obszarów dorzeczy zgodnie z wymaganiami RDW” z listopada 2008, natomiast w części oceny stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych z „Opracowania analizy presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych w szczegółowym ujęciu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb opracowania programów działań i planów gospodarowania wodami” z maja 2007 roku.

Ostateczny stan jednolitych części wód podziemnych określa gorszy ze stanu ilościowego lub chemicznego określonej jednolitej części wód podziemnych.

17.2.3. Monitoring i system ocen wód podziemnych w obrębie obszarów chronionych.

1) Monitoring w obrębie obszarów Natura 2000, ustanowionych na podstawie Dyrektywy Habitatowej 92/43/EWG lub Dyrektywy Ptasiej 79/409/EWG (Monitor Polski Nr 49-3304, poz. 549).

Specjalne zasady monitorowania obszarów Natura 2000 realizowane są wtedy, gdy znajdują się tam ekosystemy lądowe bezpośrednio zależne od wód podziemnych (podmokłe i torfowiska). Z uwagi na brak izolacji od powierzchni, zanieczyszczenia w tych obszarach przenikają do wód podziemnych bardzo szybko.

W obszarach tych została zwiększona liczba punktów monitoringu, szczególnie stanu ilościowego, w tym poziomu zwierciadła wody, a w pozostałych elementach monitoringu utrzymany jest ten sam jego zakres jak dla innych terenów.

2) Monitoring w obrębie obszarów narażone na działanie azotanów pochodzenia rolniczego ustanowionych na mocy Dyrektywy 91/676/EWG.

W przypadku obszarów narażonych na zanieczyszczenie azotanami monitoring jest realizowany w uwzględnieniu rozporządzenia w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. Minimalny wymagany zakres badań obejmuje: azotany, tlen rozpuszczony, azot amonowy, azot azotynowy.

3) Monitoring w obrębie obszarów ochrony ujęć wód do picia, które mogą być ustanowione na mocy art. 7 RDW.

W przypadku powierzchniowych wód wykorzystywanych do zaopatrzenia w wodę pitną, monitoring jest realizowany z uwzględnieniem wymogów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 204, poz. 1728). W przypadku podziemnych wód wykorzystywanych do zaopatrzenia w wodę pitną, w sieci monitoringu jednolitych części wód podziemnych znajdują się punkty pomiarowo-kontrolne, w których monitorowane są wody z obszarów ujęć.

4) Monitoring w obrębie obszarów przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym wyznaczonych jako kąpieliska.

W przypadku wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym wyznaczone jako kąpieliska, monitoring jest realizowany w uwzględnieniu rozporządzenia w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach.

17.2.4. Charakterystyka obszaru objętego projektem Planu w aspekcie położenia w dorzeczu Wisły.

Wg PGW - obszar gminy Jodłownik znajduje się w dorzeczu rzeki Wisły, w obszarze dorzeczy pn. Równiny Wschodnie. Wody powierzchniowe reprezentują tu cieki naturalne - rzeka Stradomka i Tarnawka oraz sieć lokalnych potoków. Wody podziemne reprezentują dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i fliszowy.

W obrębie poziomu fliszowego zbiornik wodny tworzą piaskowce gruboławicowe. Występują tu wody typu szczelinowego o zróżnicowanej wydajności i głębokości występowania; w obszarze Gminy Jodłownik znajdują się lokalne zasoby wód poziomu fliszowego.

Wody poziomu czwartorzędowego występują przeważnie w dolinach rzek. Warstwą wodonośną są tu przeważnie żwiry i piaski zalegające w trudno przepuszczalnych ilach miocenkich. Zbiornik czwartorzędowy tworzą także pokrywy zwietrzelinowe na zboczach stoków. Woda występuje tu w utworach piaszczysto-gliniastych z domieszką rumoszy w miejscu kontaktu utworów zwietrzelinowych z podłożem skalnym. Wydajność tego typu wód jest niewielka, wykazują one duże wahania zwierciadła wody i temperatur.

Na terenach położonych w obrębie doliny rzeki Stradomki, plany inwestycyjne związane z gospodarką odpadami powinny uwzględniać rolę, jaką spełniają wody powierzchniowe i podziemne oraz w jak największym stopniu ograniczać ich degradację.

17.2.5. Ustalenie wykazu obszarów chronionych na obszarze opracowania Planu.

Na obszarze objętym projektem Planu nie występują:

- wody przeznaczone na cele rekreacyjne (kąpieliska),
- ujęcia wód powierzchniowych przeznaczonych do spożycia.

Na obszarze objętym projektem Planu występują:

- wody podziemne przeznaczone do poboru wody do spożycia,
- główne cieki wód powierzchniowych - rzeka Stradomka oraz Tarnawka,
- obszary wyznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, w tym:

- 1) „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” (kod PLH 120052),
- 2) „Tarnawka” (kod PLH 120089).

17.2.6. Ocena stanu jednolitych części wód na obszarze Gminy narażonych na oddziaływanie skutków realizacji projektu Planu (na podstawie PGW).

1. Wody powierzchniowe:

1) Stan jakościowy JCWP - wód powierzchniowych:

- a) Tarnawka (potok fliszowy)
 - silnie zmieniony stan wód - stan zły,
 - wody **niezagrożone** w ocenie ryzyka osiągnięciu celów środowiskowych.
- b) Stradomka (mała rzeka fliszowa)
 - silnie zmieniony stan wód - stan zły - zagrożona.
 - wody **zagrożone** w ocenie ryzyka osiągnięciu celów środowiskowych.

2) Stan ilościowy JCWP - wód powierzchniowych - dobry.

2. Wody podziemne:

1) Stan jakościowy JCWPd - wód podziemnych:

- wody niezagrożone w ocenie ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych.

2) Stan ilościowy JCWP - wód podziemnych -

- wody niezagrożone w ocenie ryzyka osiągnięciu celów środowiskowych.

17.2.7. Analiza celów środowiskowych wód określonych w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły"- istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów uwzględnienia tych celów w projekcie Planu.

1. Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych ustalane są zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stosowana jest przy tym zasada - jeśli do danej części wód odnosi się więcej, niż jeden z celów, ustala się cel najbardziej rygorystyczny. W Polsce, w pierwszym etapie planowania gospodarowania wodami, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody co najmniej dobrego stanu (dla części wód uznanych za naturalne) oraz dobrego lub powyżej dobrego potencjału (dla części wód uznanych za silnie zmienione, bądź sztuczne).

W przypadku wód wykazujących w momencie ustalania celów środowiskowych bardzo dobry stan ekologiczny, wymagane jest utrzymanie tego stanu dla wypełnienia zasady nie pogarszania stanu wód.

Przyczyną przyjęcia uproszczonych sposobów ustalenia celów środowiskowych, jest przyjęte w pierwszym cyklu planistycznym podejście do opracowania warunków referencyjnych dla poszczególnych typów wód.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu najistotniejszym celem środowiskowym wód określonym w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" jest zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Wnioski.

Na obszarze Gminy Jodłownik występują wody powierzchniowe głównych rzek - zagrożone (Stradomka) i niezagrożone (Tarnawka) - w ocenie ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych.

Projekt Planu uwzględnia w/w cele środowiskowe wód określone w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" poprzez ustalenia, w których zakłada się docelowe objęcie obszarów skoncentrowanego osadnictwa oraz stref aktywności gospodarczej zbiorczą kanalizacją, jak również obowiązek należytej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi.

- **Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych Gminy Jodłownik:**

- utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.
- osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

2. Cele środowiskowe dla wód podziemnych.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu poprzez:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się wzrostu trendu stężenia każdego zanieczyszczenia, powstałego w wyniku działalności człowieka.

Najistotniejszym celem środowiskowym wód określonym w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" jest zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Wnioski.

W obrębie obszaru Gminy Jodłownik występują wody podziemne niezagrożone - w ocenie ryzyka osiągnięć celów środowiskowych.

Projekt Planu uwzględnia w/w cele środowiskowe wód określone w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" poprzez ustalenia, w których zakłada się docelowe objęcie obszarów skoncentrowanego osadnictwa oraz strefy aktywności gospodarczej zbiorczą kanalizacją, jak również obowiązek należytej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi gospodarki rolnej, leśnej oraz gospodarki wodno-kanalizacyjnej i odpadami.

Cele środowiskowe - dla wód podziemnych gminy Jodłownik:

- utrzymanie co najmniej dobrego stanu ilościowego,
- utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

17.2.8. Identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych na stan wód powierzchniowych i podziemnych wynikających ze skutków realizacji Planu.

1) Ocena stanu jednolitej części wód podziemnych narażonych na oddziaływanie skutków realizacji przedmiotowego dokumentu.

W granicach Gminy Jodłownik brak zasobów wodnych mogących zostać zakwalifikowanych jako zbiorniki wód podziemnych.

Ze względu na deficyt wód dobrej jakości, w granicach Gminy nie należy lokalizować przedsięwzięć mogących wpływać niekorzystnie na stan wód podziemnych i powierzchniowych oraz gruntów. W Gminie Jodłownik brak punktów pomiarowych sieci monitoringu diagnostycznego wód podziemnych.

Istotnym problemem powiatu limanowskiego jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich oraz zanieczyszczenia tworzące się w wyniku rolnictwa (spływy wielkoobszarowe).

Zgodnie z informacjami WIOŚ w Krakowie, w/w jednolita część wód podziemnych została oceniona jako **wody niezagrożone - w ocenie ryzyka osiągnięć celów środowiskowych (stanu dobrego)**. Dobry stan wód to taki, w którym stan osiągnięty przez jednolite części wód podziemnych zarówno w ujęciu ilościowym, jak i chemicznym, jest określony jako „dobry”. Ponieważ jednolite części wód podziemnych, wyznaczone w granicach województwa małopolskiego, nie mają statusu zagrożonych, badania stanu wód prowadzone są tu tylko w sieci monitoringu diagnostycznego.

2) Identyfikacja oddziaływań na stan wód narażonych na oddziaływanie skutków realizacji zapisów Planu.

Na obszarze objętym projektem Planu zagrożenia dla środowiska wodnego stanowią:

- zanieczyszczenia wielkoobszarowe, w tym głównie rolnictwo,
- zrzuty niewłaściwie oczyszczonych lub nielegalne zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych,
- zrzuty ścieków komunalnych z terenów nie objętych kanalizacją,
- nielegalne wysypiska śmieci,
- przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego (zidentyfikowane zagrożenia nadzwyczajne),
- pobory kruszywa,
- oddziaływanie wywierane na ilościowy stan wód - pobory wód powierzchniowych i podziemnych.

Głównym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych jest odprowadzanie do nich niewłaściwie oczyszczonych ścieków lub ścieków nie oczyszczonych (nielegalnie) oraz ich zanieczyszczenie w wyniku przedostawania się substancji niebezpiecznych do gruntu lub bezpośrednio do wód.

Zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych jest następstwem oddziaływań na środowisko o charakterze pośrednim, stałym i długoterminowym.

Skutkiem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych poprzez nieuporządkowaną gospodarkę ściekową jest powstanie nieodwracalnych zmian w środowisku, powstanie skażeń i deficytów wodnych.

Zgodnie z ustaleniami projektu Planu, na obszarze Gminy będzie możliwa lokalizacja zabudowy produkcyjnej, usługowej oraz mieszkaniowej i rekreacyjnej. Przewiduje się również powstanie dróg dojazdowych, obsługujących nową zabudowę.

Do sieci kanalizacyjnej będą odprowadzane ścieki komunalne, z przewagą ścieków bytowych. Dla ścieków powstałych w związku z prowadzoną działalnością produkcyjną i usługową wprowadzono do projektu Planu stosowne zapisy mające na celu zapewnienie właściwych warunków funkcjonowania środowiska.

Nowe inwestycje mogą niekorzystnie wpłynąć na stan sanitarny wód powierzchniowych i podziemnych w przypadku niewłaściwie prowadzonej gospodarki ściekowej i odpadami. Ścieki deszczowe z dróg mogą zanieczyszczać wody powierzchniowe i podziemne - głównie substancjami ropopochodnymi - splukiwanymi z nawierzchni drogowych. Może nastąpić wzrost spływów powierzchniowych z nowych terenów budowlanych, co jest związane z większą ilością wód opadowych odprowadzanych do rowów melioracyjnych.

Ścieki opadowe odprowadzane do odbiorników powierzchniowych lub wprowadzane do gruntu winny spełniać standardy zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Zabudowa powierzchni biologicznie czynnej wpłynie na stopień przenikania wód w obrębie gruntów oraz systemu zasilania wód podziemnych.

Wyznaczenie nowych terenów budowlanych powiększy zapotrzebowanie na wodę z ujęć podziemnych. Na podstawie wydajności ujęć wody - komunalnych i studziennych można prognozować nieznaczne oddziaływanie na zasobność użytkowego poziomu wodonośnego oraz niewielkie zmiany w obrębie stosunków wodnych.

Kontrola warunków korzystania z wód dokonuje się poprzez pozwolenia wodnoprawne, które określają zrównoważone warunki wykorzystywania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.

Z informacji zawartych w opracowaniu ekofizjograficznym wynika, że projektowane zmiany w przeznaczeniu i zagospodarowaniu przestrzennym gminy Jodłownik nie wpłyną znacząco na stan wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze Gminy.

Projekt Planu przewiduje sukcesywne podłączenie wszystkich terenów koncentrowanego osadnictwa oraz obligatoryjne wyposażenie obszarów aktywności gospodarczej - w systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz warunki ochrony środowiska dla tego obszaru. Ponadto, projekt zapewnia - poprzez ustalenie szczególnych warunków zagospodarowania dla wszystkich komponentów środowiska, prawidłowe gospodarowanie przestrzenią Gminy.

17.2.9. Ustalenia minimalizujące i kompensujące negatywne oddziaływanie skutków realizacji projektu Planu na stan wód.

Projekt Planu w rozwiązaniach funkcjonalno-przestrzennych winien zapewnić prawidłowy stan i funkcjonowanie środowiska. W projekcie Planu zostały wprowadzone zapisy, których celem jest minimalizacja negatywnych oddziaływań na stan wód.

- **Ochrona wód powierzchniowych.**

Celem zapewnienia ochrony wód powierzchniowych, jako podstawowy wymóg określa się realizację systemu odbioru i oczyszczania ścieków komunalnych z obszaru całej Gminy. Celowym winno być osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej III klasy czystości (wody zadowalającej jakości) wód głównych rzek, co uczyni ich przydatnymi do wykorzystania dla potrzeb hodowlanych i rekreacyjnych.

- **Ochrona wód podziemnych.**

Celem zapewnienia warunków ochrony wód wglębnych ograniczenia dotyczą - w zależności od sposobu użytkowania:

- **na terenach wiejskich** – zakaz lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska, a w szczególności wysypisk odpadów nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża, likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów,
- **na terenach leśnych** – zachowanie dotychczasowego stanu zagospodarowania, konieczność kontroli działania środków ochrony roślin i środków stosowanych przy nawożeniu lasów – na zasoby wód podziemnych,
- **na terenach rolnych** – zachowanie dotychczasowego stanu zagospodarowania, konieczność kontroli działania środków ochrony roślin i środków stosowanych przy nawożeniu użytków rolnych i zielonych – na zasoby wód podziemnych.

Celem zapewnienia warunków ochrony wód podziemnych - ujmowanych dla potrzeb zaopatrzenia ludności z ujęć wody, winny być spełnione ograniczenia:

- kontynuacja wzmożonej ochrony sanitarnej w obrębie stref ochrony bezpośredniej poszczególnych studni (zagospodarowanie zielenią),
- zapewnienie odprowadzania wód opadowych bez możliwości przedostawania się do urządzeń związanych z poborem wody.
- **Na terenach stref ochrony pośredniej ujęć wody obowiązują zakazy:**
 - wprowadzania ścieków bezpośrednio do ziemi i wód powierzchniowych,
 - przechowywania odpadów promieniotwórczych,
 - wydobywania kopalin i wykonywania odwodnień,
 - grzebania zwierząt i zakładania cmentarzy,
 - lokalizacji ferm chowu zwierząt,
 - lokalizacji magazynów ropopochodnych i innych substancji chemicznych,
 - rolniczego wykorzystania ścieków,
 - urządzania parkingów i obozowisk oraz mycia pojazdów.
- zakładania upraw wymagających intensywnego stosowania środków ochrony roślin.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego w środowisku obowiązuje:

- zachowanie powiązań ekologicznych,
- zachowanie warunków przewietrzania zwartych zespołów osadnictwa,
- kontrolowanie form rekreacji przed nadmierną penetracją i dewastacją lasów,
- właściwa gospodarka wodno-ściekowa oraz gospodarka odpadami, eliminujące powstawanie zanieczyszczeń obszarowych,

- rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- właściwe użytkowanie przestrzeni najsilniej oddziałujące na elementy krajobrazu:
 - biogeniczne, w zakresie rolniczym, łowieckim i leśnym,
 - geogeniczne, w zakresie eksploatacji kopalin,
 - technogeniczne, w zakresie rozwoju osadnictwa i komunikacji.

18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Niniejszą prognozę wykonano dla potrzeb projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jodłownik”, opracowanego w oparciu o uchwałę Nr II/23/2024 Rady Gminy Jodłownik z dnia 10 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik, (w zakresie obejmującym obszar Gminy Jodłownik” w granicach administracyjnych jednostek osadniczych, tj. miejscowości: Góra Świętego Jana, Janowice, Jodłownik, Krasne - Lasocice, Kostrza, Mstów, Pogorzany, Sadek, Słupia, Szczyrzyc, Szyk oraz Wilkowisko.

Prognoza została wykonana zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W przedmiotowym opracowaniu przedstawiono analizę i ocenę aktualnego stanu środowiska, obecnie obowiązującego Studium oraz planów miejscowych, oraz wpływ na środowisko w przypadku realizacji zagospodarowania przestrzennego wyznaczonych w przedmiotowym dokumencie.

Projekt Planu został sporządzony w celu:

- dostosowania do zgodności z wydanymi decyzjami administracyjnymi,
 - dostosowania do obowiązujących przepisów,
- oraz w celu wyznaczenia na obszarze Gminy nowych obszarów koncentracji osadnictwa:

1. obszarów zabudowy

(terenów zainwestowanych z możliwością dogęszczania zabudowy),

2. obszarów rozwoju zabudowy

(terenów nie zainwestowanych z możliwością realizacji zabudowy).

W Planie wyznaczono 3-KO – obszary koncentracji osadnictwa wg przyjętej strategii planistycznej mającej na celu skupienie rozwoju zabudowy w wyznaczonych granicach oraz w celu zastosowania systemowego podejścia do projektowania zespołów i obiektów, zgodnie z zasadami ładu przestrzennego, w których obowiązują:

- 1) ochrona ładu przestrzennego** – poprzez utrzymanie wartościowych zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych / wartościowych cech krajobrazu naturalnego i osadniczego;
- 2) kształtowanie ładu przestrzennego** – poprzez tworzenie nowych cech krajobrazu osadniczego oraz cech zabudowy – w nawiązaniu do cech historycznych lub współczesnych zespołów urbanistycznych z dopuszczeniem akcentów i dominant architektonicznych oraz dogęszczania istniejącej zabudowy;
- 3) prowadzenie przekształceń funkcjonalno-przestrzennych poprzez:**
 - a) indywidualną działalność inwestycyjną w obrębie poszczególnych obiektów oraz w sposób zorganizowany w obrębie zespołów zabudowy,
 - b) wprowadzanie lokalnych identyfikatorów przestrzeni – placów, promenad, miejsc pamięci w nawiązaniu do tradycyjnych cech przestrzennych zespołów zabudowy i uwarunkowań historycznych lub współczesnych;
- 4) spełnienie warunków uzbrojenia i zapewnienia dostępności terenów poprzez:**
 - a) wyposażenie zespołów zabudowy w pełny zakres infrastruktury technicznej komunikacji,

- b) uwzględnienie warunków przepisów odrębnych ustalonych w gminie Jodłownik w zakresie gospodarki wodno-ściekowej dla obszarów aglomeracji i poza obszarami aglomeracji oraz w zakresie gospodarki odpadami.

Nowe tereny osadnicze wskazano głównie w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych i przeznaczonych do zainwestowania w obowiązujących planach miejscowych i aktualnie obowiązującym Studium - w sąsiedztwie istniejących dróg publicznych - tereny mieszkalnictwa, a w otoczeniu węzłów komunikacyjnych - tereny usługowe. W zakresie ochrony ekologicznej wskazano tereny z ograniczeniem i zakazem zabudowy. Wyznaczone zostały tereny wód powierzchniowych: rzeki, potoki, zbiorniki wodne. Zostały wprowadzone ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczące ochrony przyrody i krajobrazu naturalnego, kulturowego oraz ochrony przed zagrożeniami środowiskowymi.

W zakresie rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej uwzględniono warunki rozwoju takich inwestycji. Zaprezentowano również powiązania projektowanego Planu ze Studium, aktualnie obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz opracowaniem ekofizjograficznym.

Zmiany w zakresie zagospodarowania Gminy nie budzą zastrzeżeń, gdyż nowe inwestycje powstaną w sąsiedztwie struktur zurbanizowanych o podobnym przeznaczeniu. Część obszarów wyznaczonych dla rozwoju osadnictwa i aktywności gospodarczej stanowią tereny w znacznej części już zurbanizowane.

Nowy plan miejscowy jest odpowiedzią na zapotrzebowanie społeczne oraz wynikiem programu władz Gminy Jodłownik, który ma na celu:

- **osiągnięcie zrównoważonego rozwoju Gminy,**
- **utworzenie skutecznej oferty terenów budowlanych dla pozyskania inwestorów wewnętrznych i zewnętrznych,**
- **aktywizację społeczeństwa w kierunku poprawy warunków zamieszkania, pracy i wypoczynku oraz przeciwdziałania bezrobociu,**
- **ochronę i promocję walorów środowiska dla realizacji celów społecznych,**
- **odwrócenie niekorzystnych trendów demograficznych i migracyjnych.**

Projekt Planu po uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z dotychczasowych przesądzeń planistycznych i studialnych, w szczególności przyrodniczych i kulturowych, wskazuje sposób rozwoju i zagospodarowania przestrzennego obszaru Gminy.

W projekcie dokonano podziału przestrzeni Gminy na jednostkowe tereny o odmiennym przeznaczeniu i warunkach zagospodarowania z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców i rozwoju społeczno-gospodarczego oraz z zachowaniem przepisów ochrony środowiska.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jodłownik” wskazuje, iż realizacja ustaleń ww. dokumentu nie spowoduje obniżenia zasobów, walorów i znaczenia środowiska Gminy.

Przewiduje się, iż oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów ochronnych ESE "Natura 2000" będą miały charakter neutralny. Nie należy się więc spodziewać zagrożeń dla ich integralności, rozumianej jako spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych, warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, będących celem ochrony tych obszarów.

Realizacja nowych elementów zagospodarowania przestrzennego zaproponowanego w projekcie Planu nie spowoduje znaczących zaburzeń funkcjonowania obszarów ochronnych "Natura 2000".

Pomimo wyznaczenia na obszarze Gminy nowych terenów wskazanych do zabudowy, zostaną zapewnione wystarczająco duże przestrzenie siedliskowe dla bytowania gatunków pospolitych i chronionych.

Prognoza nie odnosi się do planowanej nowej linii kolejowej j(zadanie ponadlokalne), która powstanie na obszarze gminy Jodłownik (w części w tunelach podziemnych).

Celem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko była ocena, czy i w jaki sposób realizacja projektu Planu może oddziaływać na obszary Natura 2000 i środowisko, czy i w jakim stopniu ustalenia projektowanego dokumentu sprzyjają zrównoważonemu rozwojowi.

Projektowane ustalenia Planu spowodują mało znaczące oddziaływania na środowisko, ze względu na zakres (w stosunku do obowiązującego dokumentu), skalę oddziaływania oraz aktualny stan środowiska. Nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych, w tym skumulowanych, tj. powodujących zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo i krajobrazowo cennych, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, wytworzenia barier migracyjnych oraz zagrożenia przerwaniem korytarzy ekologicznych.

Realizacja projektu ustaleń omawianego dokumentu nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się zagrożeń dla utrzymania właściwego stanu ochrony gatunków i siedlisk chronionych w obrębie obszarów Natura 2000 pn.

- 1) „Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego” (kod PLH 120052),
- 2) „Tarnawka” (kod PLH 120089).

Zmiana sposobu użytkowania i zagospodarowania terenów objętych projektem Planu nie kwalifikuje się do działań wymienionych w art. 33 ust. 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Projekt Planu wprowadza ustalenia zabezpieczające obszary Natura 2000 przed niepożądaną ingerencją w środowisko naturalne podczas prowadzenia działań inwestycyjnych. Powyższe stwierdzenie jest uwarunkowane wypełnieniem działań i rozwiązań zapobiegawczych oraz minimalizujących i/lub eliminujących potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000.

Ponadto, projekt Planu uwzględnia cele środowiskowe wód określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” poprzez ustalenia zakładające docelowe objęcie obszarów skoncentrowanego osadnictwa oraz strefy aktywności gospodarczej zbiorczą kanalizacją (wg obszarów aglomeracji), jak również obowiązek należytej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi, gospodarki rolnej, leśnej oraz gospodarki wodno-kanalizacyjnej i odpadami.

Wymienione rozwiązania mające znaczenie dla uzyskania optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska zawarto w ustaleniach części tekstowej i graficznej projektu Planu określających warunki realizacji jego założeń.

W odniesieniu do przepisów sanitarnych dotyczących istniejących założeń cmentarnych czynnych (parafialnych), w projekcie planu zamieszczono ustalenia:

„W granicach stref sanitarnych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych:

1) 10-CC1 – 50 m od granic cmentarzy czynnych obowiązuje – zakaz lokalizacji nowych budynków mieszkalnych, lokali mieszkalnych i budynków zamieszkania zbiorowego, zakładów żywienia zbiorowego, zakładów produkujących lub przechowujących artykuły żywności, w tym także silosów i suszarni zbóż, lokalizacji studzien i wykorzystywania źródeł i strumieni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych;

2) 10-CC2 – 150 m od granic cmentarzy czynnych obowiązuje – zakaz realizacji studzien i innych ujęć do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych oraz stosowania poboru wody do picia i potrzeb gospodarczych z istniejących ujęć wody;

3) 500 m od granic cmentarzy czynnych obowiązuje – zakaz lokalizacji ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych (stref nr 3 nie wyznacza się w części graficznej planu);

4) strefy sanitarne o których mowa powyżej, nie dotyczą zabytkowych cmentarzy wojennych i cmentarza epidemicznego w Szyku (ze względu na okres ponad 40 lat od ostatniego pochówku), w obrębie których dopuszczone są jedynie działania konserwatorskie – zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w tym nie dotyczą:

a) w miejscowości **Szczyrzyc** – cmentarza wojennego nr 362 z okresu I wojny światowej 1915 -1916 r. położonego na terenie 10.1CZ przy drodze powiatowej (rejestr zabytków Ks. A – 165/M),

b) w miejscowości **Krasne Lasocice** – cmentarza wojennego nr 361 z okresu I wojny światowej 1915 - 1916 r. położonego na terenie 5.1CZ) w obrębie istniejącego cmentarza parafialnego (rejestr zabytków Ks. A – 612),

c) w miejscowości **Słupia** – cmentarza wojennego nr 360 z okresu I wojny światowej 1915 - 1916 r., położonego na terenie 9.1CZ, w obrębie Lasów Państwowych (ewidencja zabytków nr E7,

d) w miejscowości **Szyk** – cmentarza epidemicznego z okresu międzywojennego przed 1939 r. położonego na terenie 11.1CZ w obrębie gruntów parafialnych otoczonych lasem i zadrzewieniami;

przy wszystkich pozostałych cmentarzach parafialnych wyznaczono w części graficznej planu strefy sanitarne nr 1 - 50 m oraz nr 2 – 150 m od granic cmentarzy.”

Powyższe uzasadnia się stanowiskiem Naczelnego Sądu Administracyjnego, który w wyroku z dnia 04.12.2023 r., II OSK 1491/22 potwierdził, że upływ okresu ponad 40 lat od ostatniego pochówku zwalnia z obowiązku zachowania strefy sanitarnej wynikającej z § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. nr 52 poz. 315).

Celem wydania ww. przepisów było zachowanie bezpieczeństwa sanitarnego dla zabudowy mieszkaniowej przez m.in. określenie szerokości pasów izolujących teren cmentarny od innych terenów, a w szczególności od terenów mieszkaniowych.

Dlatego istniejące ograniczenia w zagospodarowaniu terenów wokół cmentarza nie należy łączyć jedynie z faktem istnienia cmentarza na danym terenie, ale przede wszystkim z występowaniem realnych zagrożeń wynikających z pochówkiem zmarłych na tym terenie.

Skoro ustawodawca w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 31.01.1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (t.j. Dz. U. 2025 r. poz. 1590) zezwolił na użycie terenu cmentarnego po zamknięciu cmentarza na inny cel po upływie 40 lat od dnia ostatniego pochowania zwłok na cmentarzu, to tym samym uznał, że ww. przepisy dotyczą cmentarza czynnego, na którym odbywają się pochówki, oraz że z upływem tego terminu ustaje możliwość wywierania przez teren cmentarny szkodliwego wpływu na otoczenie (por. wyrok WSA w Poznaniu z dnia 29.03.2018 r., IV SA/Po 1190/17, Legalis).

Prace konserwatorskie w zakresie utrzymania grobów i cmentarzy wojennych prowadzone są przez Gminę w ramach zadania z zakresu administracji rządowej na podstawie porozumień z Wojewodą Małopolskim.

Kraków 27.05.2026 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz art. 66 ust. 1 pkt 19a 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 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.) oświadczam, że będąc autorem „Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik”, spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy, ukończyłam w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie, posiadam wymagane doświadczenie w opracowaniu prognoz oddziaływania na środowisko (byłam co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołu autorów prognoz oddziaływania na środowisko) oraz jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

27.05.2026 r.

PLAN-PROJEKT-ART

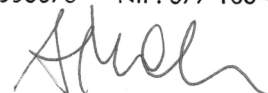
Pracownia Planowania Przestrzennego
Architektury i Sztuki

mgr inż. arch. ANNA MAKOWIECKA

30-065 Kraków, ul. Radwańskiego 1

tel./fax: 12-637-09-11

Regon: 350990678 NIP: 677-168-44-42



Załącznik do prognozy oddziaływania na środowisko
do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jodłownik”