

**UCHWAŁA NR IV/20/19
RADY GMINY HYŻNE**

z dnia 25 stycznia 2019 r.

**w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022
z perspektywą do roku 2026**

Na podstawie art. 7 ust. 1 i 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 994 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 1 w związku z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.), po uzyskaniu opinii Zarządu Powiatu Rzeszowskiego **Rada Gminy Hyżne uchwala, co następuje:**

§ 1. Uchwala się Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026 w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

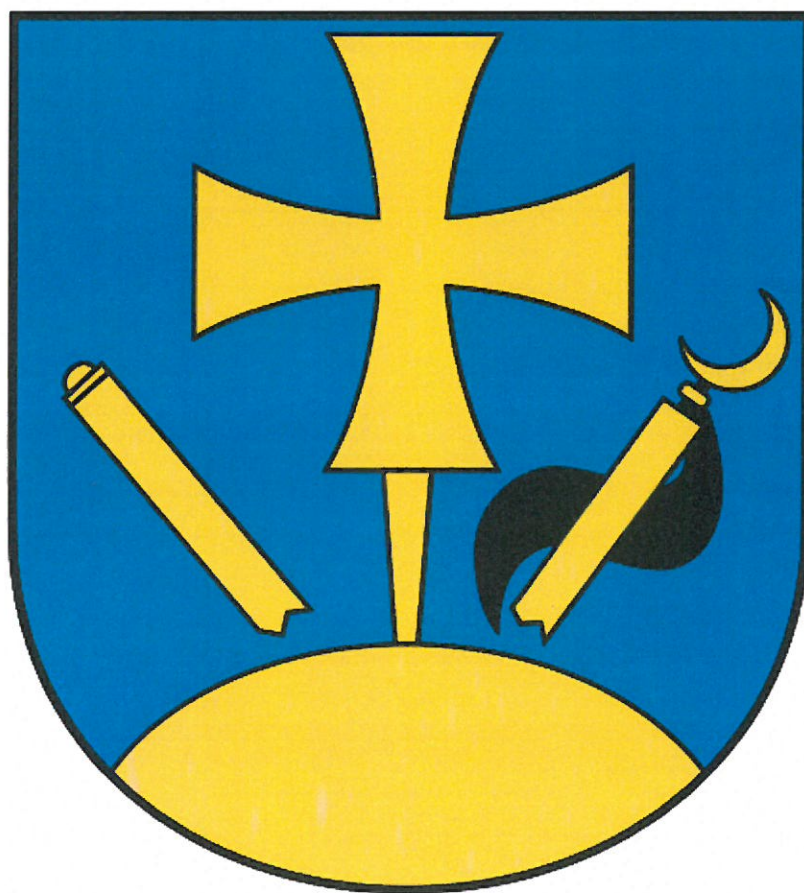
§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Hyżne.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie gminy.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Gminy Hyżne
Bogusław Kotarba

Załącznik do uchwały Nr IV/20/19
Rady Gminy Hyżne
z dnia 25 stycznia 2019 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY HYŻNE *na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026*



Gmina Hyżne, 2019 r.



Spis treści

WPROWADZENIE	4
1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2. METODYKA OPRACOWANIA	4
3. UWARUNKOWANIA PRAWNE	5
4. ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	5
4.1. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM	7
4.2. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM	9
OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU	11
1. CHARAKTERYSTYKA GMINY	11
1.1. KLIMAT	13
2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA	14
3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO	15
4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA	18
4.1. SIEĆ CIEPŁOWNICZA	18
4.2. SIEĆ GAZOWA	18
4.3. SIEĆ DROGOWA	19
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	20
OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH	22
1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	22
1.1. STAN AKTUALNY	22
1.2. ANALIZA SWOT	26
1.3. ZAGROŻENIA	27
2. ZAGROŻENIA HAŁASEM	27
2.1. STAN WYJŚCIOWY	27
2.2. ANALIZA SWOT	30
2.3. ZAGROŻENIA	31
3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	31
3.1. STAN WYJŚCIOWY	31
3.2. ANALIZA SWOT	33
4. GOSPODAROWANIE WODAMI	33
4.1. STAN WYJŚCIOWY	33
4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE	33
4.1.2. WODY PODZIEMNE	34
4.2. ANALIZA SWOT	39
4.3. ZAGROŻENIA	40
5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	40
5.2. ANALIZA SWOT	42
5.3. ZAGROŻENIA	42
6. ZASOBY GEOLOGICZNE	43
6.1. STAN WYJŚCIOWY	43
6.1.1. SUROWCE MINERALNE	44
6.2. ANALIZA SWOT	45
6.3. ZAGROŻENIA	46
7. GLEBY	46



7.1.	STAN WYJŚCIOWY	46
7.2.	ANALIZA SWOT.....	47
7.3.	ZAGROŻENIA.....	48
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	49
8.1.	STAN WYJŚCIOWY	49
8.2.	ANALIZA SWOT.....	52
8.3.	ZAGROŻENIA.....	53
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	53
9.1.	STAN WYJŚCIOWY	53
9.1.1.	OBSZARY CHRONIONE	56
9.1.2.	LASY.....	58
9.2.	ANALIZA SWOT.....	60
9.3.	ZAGROŻENIA.....	60
10.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	61
10.1.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU.....	61
10.2.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	62
	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	63
1.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	63
1.1.	CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA	63
1.2.	HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY.....	73
2.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	80
3.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	86
3.1.	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	86
3.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	88
	SPIS TABEL.....	90
	SPIS RYSUNKÓW.....	90
	SPIS WYRESÓW.....	91



WPROWADZENIE

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska na szczeblu danej JST.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego gminy,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, dane pozyskane z Urzędu Gminy Hyżne. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najaktualniejsze dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2017.

Program Ochrony Środowiska został opracowany w oparciu o najnowsze „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” sporządzone przez Ministerstwo Środowiska.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawczej – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są



przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany zostaje procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

3. UWARUNKOWANIA PRAWNE

Opracowany dokument jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 799, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2081, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 142, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2129, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 r., poz. 1161, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2268, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 1152, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2017 r., poz. 2126, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 21, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 1454, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1945, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 954, ze zm.).

4. ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026” został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych



i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
 - Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategią Rozwoju Kraju 2020,
 - Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
 - Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
 - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
 - Strategią „Sprawne Państwo 2020”,
 - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajową strategią rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
 - Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
- sektorowymi:
 - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
 - Aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowym planem gospodarki odpadami 2014,
 - Krajowym programem zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020,
 - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Programem wodno-środowiskowym kraju,
- programowymi:
 - Strategią Rozwoju Województwa Podkarpackiego – Podkarpackie 2020,
 - Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Hyżne,
 - Strategią Rozwoju Lokalnego Gminy Hyżne na lata 2016–2025.

Ochrona środowiska jest przedmiotem planów, programów i strategii na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:



4.1. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM

Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego – Podkarpackie 2020

Priorytet 4.2. Ochrona środowiska

4.2. CEL: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności poprzez zrównoważony rozwój województwa.

KIERUNKI DZIAŁAŃ:

4.2.1. Zapewnienie dobrego stanu środowiska w zakresie czystości powietrza i hałasu

Zakładane efekty realizowanego działania:

- zrealizowanie programów ochrony powietrza w województwie podkarpackim dla obszarów, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych lub docelowych poziomów zanieczyszczeń,
- zrealizowanie programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem,
- przejście znacznej części gospodarki na technologie niskoemisyjne oraz obniżające poziom hałasu poprzez wprowadzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań,
- wymiana dużej części transportu publicznego na pojazdy ekologiczne, tj. niskoemisyjne i nie emitujące nadmiernego hałasu,
- dotrzymanie zobowiązań nałożonych przez ustawodawstwo europejskie i krajowe w zakresie czystości powietrza i ochrony przed hałasem,
- utrzymanie właściwego monitoringu czystości powietrza i poziomu hałasu w województwie.

4.2.2. Zapewnienie właściwej gospodarki odpadami

Zakładane efekty realizowanego działania:

- ograniczenie wytwarzania wszystkich rodzajów odpadów,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko procesów technologicznych wytwarzania produktów i ich użytkowania, a także świadczenia usług,
- zapewnienie maksymalnego odzysku wytworzonych odpadów zgodnie z zasadami ochrony środowiska,
- unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi, zgodnie z zasadami ochrony środowiska,
- wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań technologicznych szczególnie w zakresie budowy i modernizacji regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych,
- uzyskanie poziomu zbierania i segregacji odpadów na poziomie określonym w dokumentach unijnych i krajowych,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa.



4.2.3. Zapewnienie właściwej gospodarki wodno – ściekowej

Zakładane efekty realizowanego działania:

- kontynuowanie realizacji zadań zapisanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury oraz sieci kanalizacji sanitarnej, a także wyrównywanie dysproporcji między siecią wodociągową a kanalizacyjną,
- realizacja programów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla terenów, gdzie jest to uzasadnione,
- wyposażanie terenów „nieaglomeracyjnych” we właściwą infrastrukturę systemowo rozwiązującą problem zbierania i oczyszczania ścieków (w tym budowę przydomowych oczyszczalni ścieków dla jednego lub kilku gospodarstw, szczelnych – wybieralnych zbiorników, itp.),
- dokładna ewidencja wszystkich zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków wraz z kontrolą wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z oczyszczalni,
- stały monitoring czystości wód w województwie,
- stosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz zmniejszania wodochłonności gospodarki,
- dotrzymanie zobowiązań nałożonych przez ustawodawstwo europejskie i krajowe w zakresie gospodarki wodno – ściekowej,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- efektywna współpraca transgraniczna w zakresie ochrony zasobów wodnych.

4.2.4. Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej

Zakładane efekty realizowanego działania:

- wsparcie procesów i działań zachowujących różnorodność biologiczną,
- właściwie chronione siedliska cennych przyrodniczo gatunków zwierząt, roślin i grzybów, w szczególności gatunków wymagających ochrony na podstawie prawa wspólnotowego,
- właściwie chronione siedliska przyrodnicze określone w przepisach prawa,
- właściwie utrzymane i funkcjonujące różne formy ochrony przyrody,
- osiągnięcie stanów docelowych określonych w regulacjach prawnych oraz w europejskich i krajowych dokumentach dotyczących zachowania różnorodności biologicznej,
- zachowanie korytarzy ekologicznych,
- właściwy stan zagospodarowania lasów,
- racjonalna gospodarka cennych gospodarczo zasobów oraz właściwa rekultywacja terenów przyrodniczych zdewastowanych i zdegradowanych,



- utrzymanie i poprawa różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów łąkowo – pastwiskowych w ramach prowadzonej na nich ekstensywnej gospodarki pasterskiej,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- nawiązanie współpracy z krajami sąsiednimi.

4.3. CEL: Bezpieczeństwo energetyczne i racjonalne wykorzystanie energii

4.3.1. Efektywne wykorzystanie dotychczasowych – konwencjonalnych – źródeł energii oraz zasobów gazu ziemnego występujących na terenie województwa podkarpackiego

4.3.2. Racjonalne wykorzystanie energii oraz zwiększanie efektywności energetycznej

4.3.3. Wsparcie rozwoju energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii (OZE)

Zakładane efekty realizowanego działania:

- powstanie systemu finansowego i instytucjonalnego na rzecz badania i monitoringu lokalnych zasobów OZE,
- budowa nowych jednostek wytwórczych i modernizacja istniejących źródeł energii elektrycznej i ciepła z OZE,
- opracowanie planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z uwzględnieniem OZE w każdej gminie województwa podkarpackiego (planów energetycznych),
- zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie OZE,
- wypracowanie systemu wsparcia dla mikroinstalacji OZE dla osób fizycznych,
- określenie barier środowiskowych dla inwestycji dotyczących OZE,
- zwiększenie stopnia wykorzystywania odpadów komunalnych do celów energetycznych zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego,
- budowa i modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej, umożliwiającej wyprowadzenie mocy z przyłączanych jednostek wytwórczych z OZE,
- budowa nowych źródeł energii, głównie OZE, w lokalizacjach umożliwiających skupienie większej liczby odbiorców,
- stworzenie systemu dobrych praktyk – wzorcowych inwestycji/przykładów z zakresu OZE, efektywności energetycznej oraz systemu zarządzania energią, itp. na terenie województwa podkarpackiego.

4.2. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Hyżne

Jako cel nadrzędny redukcji zanieczyszczeń na terenie omawianej gminy wyznaczono: „Poprawę warunków życia mieszkańców wraz z rozwojem gospodarczym gminy Hyżne przy założeniu niskoemisyjności realizowanych działań”.



W ramach celu nadrzędnego wyodrębniono 6 celów szczegółowych w zakresie 6 sektorów:

- Cel I: Poprawa poprzez działanie systemowe;
- Cel II: Zmniejszenie energochłonności budynków mieszkalnych;
- Cel III: Zmniejszenie energochłonności budynków użyteczności publicznej;
- Cel IV: Sprawny i energooszczędny transport;
- Cel V: Poprawa stanu infrastruktury technicznej;
- Cel VI: Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii.

Realizacja celów założonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Hyżne jest spójna z założeniami Programu Ochrony Środowiska.

Strategia Rozwoju Lokalnego Gminy Hyżne na lata 2016–2025

Obszar priorytetowy I - Infrastruktura techniczna i dostępność komunikacyjna

Cel operacyjny 1: Rozbudowa infrastruktury wodnej i wodno-ściekowej

Realizacja celu operacyjnego 1 Rozbudowa infrastruktury wodnej i wodno-ściekowej, zakłada podjęcie działań w dwóch głównych kierunkach, tj. w zakresie regulacji występujących na terenie gminy cieków wodnych i potoków oraz rozbudowę istniejącego systemu wodociągowego i kanalizacyjnego.

- Działanie 1.1 Regulacja cieków wodnych na terenie gminy
- Działanie 1.2 Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Cel operacyjny 2: Poprawa infrastruktury drogowej

Cel operacyjny 2 Poprawa infrastruktury drogowej, będzie realizowany poprzez trzy działania skoncentrowane na poprawie stanu nawierzchni dróg lokalnych w gminie, rozbudowę sieci oraz modernizację oświetlenia dróg gminnych, a także budowę ciągów pieszych wzdłuż najczęściej uczęszczanych dróg. Realizacja działań zmierzających do poprawy jakości dróg w dużej mierze wiąże się z zapewnieniem bezpieczeństwa mieszkańców oraz poprawy jakości ich życia i funkcjonowania w gminie.

- Działanie 2.1 Poprawa stanu nawierzchni dróg lokalnych
- Działanie 2.2 Oświetlenie dróg gminnych
- Działanie 2.3 Budowa ciągów komunikacyjnych – pieszych i rowerowych wzdłuż drogi wojewódzkiej

Obszar priorytetowy IV - Jakość życia i ochrona środowiska

Cel operacyjny 3: Ochrona zasobów naturalnych oraz poprawa jakości środowiska przyrodniczego gminy

Na jakość życia mieszkańców wpływa w dużym stopniu jakość środowiska naturalnego, obejmujące stan i czystość powietrza, wody, gleb, a także poziom hałasu oraz fauna i flora. Gmina Hyżne posiadająca dogodne warunki do rozwoju turystyki musi w szczególnie sposób dbać o zachowanie czystości



środowiska, bowiem w dużej mierze to ono wpływa na jej konkurencyjność i możliwości rozwojowe. Ochrona istniejących zasobów naturalnych i przyrodniczych będzie realizowana poprzez 3 grupy działań koncentrujących się na: efektywnym wykorzystaniu zasobów naturalnych w postaci wód mineralnych i pokładów zeolitów i diatomitów, poprawie systemu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem warunków przyrodniczo-krajobrazowych oraz wykorzystanie istniejącego potencjału przyrodniczego w celach edukacyjnych i gospodarczych.

Działanie 3.1 Wykorzystanie zasobów naturalnych gminy

Działanie 3.2 Poprawa systemu zagospodarowania przestrzennego gminy z uwzględnieniem walorów przyrodniczych

Działanie 3.3 Wykorzystanie istniejącego potencjału przyrodniczego w celach edukacyjnych i gospodarczych

OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU

1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Hyżne położona jest w południowo - wschodniej części województwa podkarpackiego, w odległości około 20 km od Rzeszowa. W skład gminy wchodzi następujące sołectwa:

- Brzezówka,
- Dylągówka,
- Grzegorzówka,
- Hyżne,
- Nieborów,
- Szklary,
- Wólka Hyżneńska.

Granice administracyjne gminy przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Hyżne.
Źródło: www.google.com/maps

Gmina graniczy od południowego wschodu z gminą Dynów, od północy z gminą Chmielnik, od północnego zachodu z gminą Tyczyn, od południowego zachodu z gminą Błażowa, od wschodu z gminą Jawornik Polski (powiat przeworski), a od północnego wschodu z gminą Markowa (powiat łańcucki).

Położenie gminy Hyżne na tle powiatu rzeszowskiego przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 2. Położenie gminy Hyżne na tle powiatu rzeszowskiego.
Źródło: Strategii Rozwoju Lokalnego Gminy Hyżne na lata 2016-2025.

1.1. KLIMAT

Gmina Hyżne leży w podgórskim rejonie klimatycznym. Zróżnicowanie morfologiczne terenu gminy powoduje dodatkowo występowanie miejscowych odrębności. Warunki klimatyczne ze względu na potrzeby rolnictwa są w miarę korzystne; okres wegetacyjny trwa 210–220 dni. Jeszcze w latach 90. XX wieku roczna suma opadów wynosiła 715–840 mm, dni z przymrozkami było 100–150, a dni z pokrywą śnieżną 80–90. Obecnie obserwuje się ocieplenie, charakteryzujące się niewielkimi opadami śniegu, mniejszą liczbą dni z przymrozkami, jak również zmniejszeniem opadów, co skutkuje obniżeniem poziomu wód gruntowych i problemami w zaopatrzeniu w wodę. Warunki topoklimatu różnicują się

w zależności od morfologii i ekspozycji. Doliny potoków charakteryzują się wysoką inwersyjnością i dużą częstotliwością niekorzystnych zjawisk, takich jak mgły i zamglenia oraz przymrozki. Wąskie, głęboko wcięte doliny charakteryzują się niekorzystnymi warunkami przewietrzania. Lepsze warunki przewietrzania posiadają doliny o szerszych przekrojach. Na terenach poza dolinnych warunki topoklimatu różnicują się w zależności od spadków i ekspozycji. Szczególne korzystne warunki solarne panują na stokach o ekspozycji południowej, a wybitnie niekorzystne przy ekspozycji północnej i przy dużym nachyleniu stoków. Partie grzbietowe charakteryzują się znacznie zwiększonymi prędkościami wiatrów.

2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA

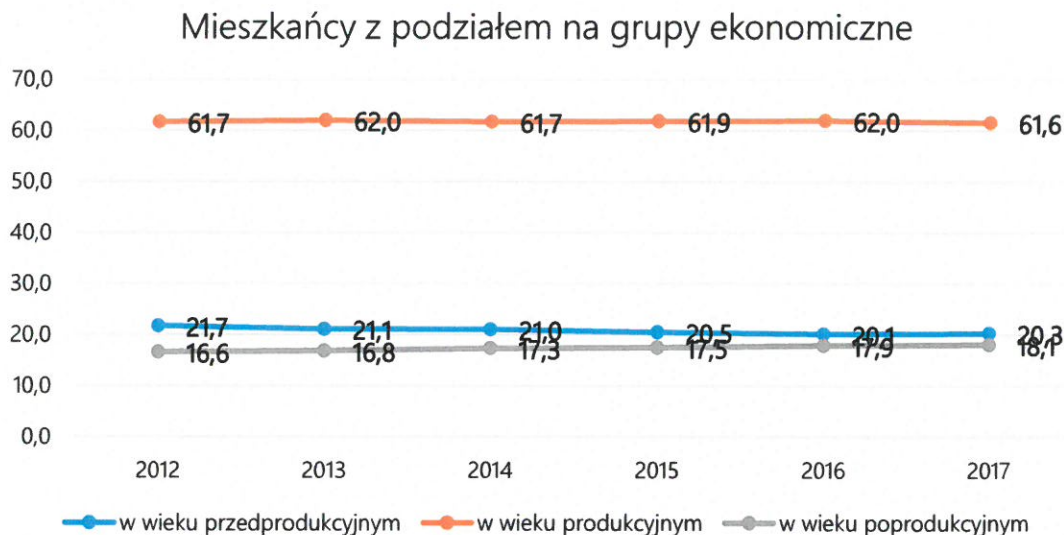
Liczba mieszkańców gminy Hyżne w ostatnich latach nieznacznie wzrasta. W roku 2017 liczba mieszkańców gminy wynosiła 7012 osób, dla porównania w roku 2012 liczba mieszkańców gminy stanowiła 6996. Na przestrzeni sześciu lat liczba mieszkańców zwiększyła się o 16 osób.



Wykres 1. Liczba ludności na terenie gminy Hyżne w latach 2012 – 2017.
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Na terenie gminy w ostatnich latach wartość przyrostu naturalnego oraz migracji ulega wahaniom.

Mieszkańcy z podziałem na grupy ekonomiczne w ujęciu procentowym na terenie gminy Hyżne w ostatnich latach zostali przedstawieni na poniższym wykresie.

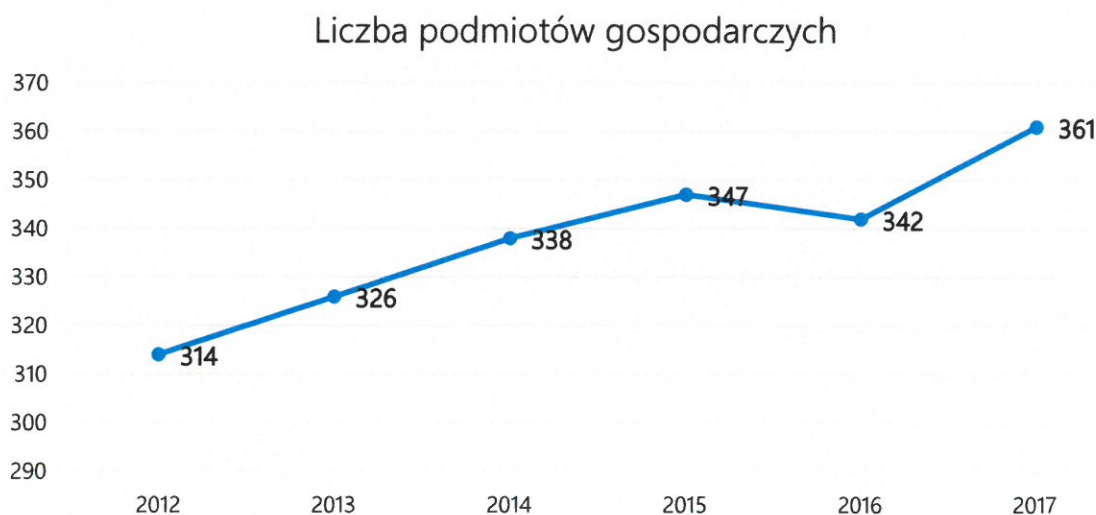


Wykres 2. Mieszkańcy z podziałem na grupy ekonomiczne na terenie gminy Hyżne.
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Dane dotyczące struktury mieszkańców według ekonomicznych grup wieku nie są korzystne dla gminy. Widoczna jest wyraźna przewaga osób w wieku poprodukcyjnym nad osobami w wieku przedprodukcyjnym. Ponadto, w ostatnich latach zauważyć można stopniowy spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym i wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym.

3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO

Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Hyżne w latach 2012 – 2017 została przedstawiona na poniższym wykresie. Liczba podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat wykazuje nieznaczny wzrost.



Wykres 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Hyżne w latach 2012 – 2017.
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.



Analiza poszczególnych sekcji PKD pozwala stwierdzić, że dominują przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie handlu hurtowego i detalicznego, usługi transportowe, budowlane, fryzjerskie, medyczne, co przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie gminy Hyżne.

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	2017
OGÓŁEM	361
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	3
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	39
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	3
E. Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1
F. Budownictwo	83
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	76
H. Transport i gospodarka magazynowa	37
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	3
J. Informacja i komunikacja	16
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	4
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	3
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	22
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	5
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	10
P. Edukacja	11
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	6
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	8
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	31

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL (dane na 31.12.2017 r.).

Dominujące rodzaje działalności gospodarczej to handel, naprawa pojazdów samochodowych, budownictwo, transport drogowy. W gminie działają dwie piekarnie, w tym jedna produkująca pieczywo ekologiczne. Na terenie gminy nie ma dużych przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 100 osób. Do największych należą Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe DREWNOTECH Henryk Flis, specjalizujące się w produkcji płyt meblowych z drewna litego, oraz BRIMAT Innowacje sp. z o.o. w

Rzeszowie, Zakład w Dylągówce, producent stolarki budowlanej, ślusarki aluminiowej i PCV oraz konstrukcji stalowych, pawilonów, drzwi i ogrodzeń.

Turystyka

Gmina Hyżne należy do atrakcyjnych turystycznie. Warunki środowiska geograficzno - przyrodniczego pozwalają tu na skorzystanie z walorów krajoznawczych. Rozciągający się pas wzgórz, tworzący próg Karpat fliszowych, jest mocnym i wartościowym elementem krajobrazu. Wierzchołki i stoki wzniesień tworzą naturalne punkty widokowe, z których można podziwiać mozaikę zalesionych wyniesień oraz użytków rolnych. Wartościowym składnikiem naturalnym są lasy, porastające najczęściej strome stoki oraz doliny i wąwozy.

Przez teren gminy przebiegają oznakowane piesze szlaki turystyczne:

- Zielony Szlak im. gen. Władysława Sikorskiego: Borówki – Nowa Wieś (gm. Hyżne) – Hyżne – Błazowa – Rezerwat "Mójka" – Kąkolówka – Rezerwat "Wilcze" – Wilcze (510 m n.p.m.), długość odcinka 26 km;
- Szlak niebieski, górski o długości 40 km, prowadzący z Białej poprzez Matysówkę, Dolinę Chmielnika, Grzegorzówkę, Bachórz do Dynowa;
- Szlak czarny o długości 5 km, w całości przebiegający w granicach gminy Hyżne, prowadzący z Dylągówki, obok zbiornika wodnego na Srebrniku, Ostrą Górę do Leśnictwa Hyżne.

W Dylągówce położony jest wyciąg narciarski. Długość trasy zjazdowej wynosi 320 m, zaś trasy turystycznej 450 m, przepustowość 900 osób/godzinę. Stok jest malowniczo położony, sztucznie naśnieżany i oświetlony. W kompleksie zimowego ośrodka narciarskiego znajduje się szataś wypoczynkowy z kominkiem dla narciarzy i wypożyczalnią sprzętu narciarskiego. Przy wyciągu działa szkółka narciarska.

Na terenie gminy Hyżne działają również gospodarstwa agroturystyczne, oferujące łącznie ok. 60 miejsc noclegowych.

Atrakcje turystyczną na terenie gminy stanowią także źródła wód siarczkowych na terenie gminy Hyżne (przysiółek Nieborów i m. Szklary).

Rolnictwo

W gminie Hyżne formalnie istnieje 1803 gospodarstwa rolne. Ich średnia powierzchnia to jedynie 1,5 ha. Przeważają gospodarstwa o powierzchni do 2 ha. Chociaż gmina zaliczana jest do gmin rolniczych, to jednak w ostatnich latach utraciła tę funkcję, gdyż praktycznie zaprzestano uprawy ziemi dla celów zarobkowych. Rolnicy, którzy prowadzą jeszcze działalność, nakierowani są głównie na zaspokajanie własnych potrzeb żywieniowych. Istnieje tylko jedno gospodarstwo specjalistyczne nastawione na hodowlę bydła mlecznego. Pozostałe są gospodarstwami mieszanymi. Kilku rolników prowadzi gospodarstwa ekologiczne.



4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

4.1. SIEĆ CIEPŁOWNICZA

W gminie Hyżne potrzeby ciepłe pokrywane są ze źródeł energetyki indywidualnej i zbiorowej zasilających odbiorców. W skład kotłowni lokalnych wliczane są kotłownie wytwarzające ciepło dla potrzeb własnych obiektów przemysłowych, obiektów użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych. Paliwem wykorzystywanym w tych kotłowniach jest głównie gaz i olej opałowy. Mieszkańcy gminy wykorzystują indywidualne źródła ciepła. Wykorzystywanym paliwem jest głównie węgiel oraz drewno, niewiele budynków ogrzewanych jest gazem.

W 2018 r. w ramach realizacji zadania pn. „Inteligentne zarządzanie energią w Gminie Jawornik Polski, Hyżne i Żołynia poprzez budowę instalacji odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkańców gmin” współfinansowanego ze środków EFRR w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 – Działanie 3.1 Rozwój OZE (projekty parasolowe) do 20 grudnia 2018r. zostało zamontowanych 39 kotłów na biomasę (pellet).

4.2. SIEĆ GAZOWA

Teren gminy leży w obszarze działania Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział w Tarnowie. System dystrybucji gazu zasilający teren gminy składa się z sieci gazowych średniego ciśnienia poprzez sieć gazociągów z przyłączami domowymi zasilanymi ze stacji gazowych I stopnia. Redukcja gazu z ciśnienia średniego na niskie odbywa się za pomocą reduktorów zainstalowanych u odbiorców gazu. Zgazyfikowane miejscowości to Brzezówka, Dylągówka, Grzegorzówka, Hyżne, Szklary, Wólka Hyżneńska. Gaz dostarczany bezpośrednio do odbiorców na terenie gminy rozprowadzany jest za pomocą sieci gazowych średniego ciśnienia zlokalizowanych w obszarach zabudowanych wzdłuż ciągów pieszo jezdnych (technika rozgałęźna).

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na omawianym obszarze.

Tabela 2. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Hyżne (stan na 31.12.2016 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci ogółem	m	109 905
2	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	109 905
3	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	1385
4	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	1183

5	Ludność korzystająca z sieci gazowej	liczba osób	4117
6	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	3335
7	Zużycie gazu	tys.m ³	477,0
8	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	223,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

W przypadku istniejących warunków technicznych i ekonomicznych nowi odbiorcy podłączani będą do sieci gazowej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.3. SIEĆ DROGOWA

Przez teren gminy Hyżne przebiegają ważne drogi wojewódzkie:

- droga wojewódzka Nr 877 Leżajsk-Szklary, 9,1 km
- droga wojewódzka Nr 878 Rzeszów-Dylągówka, 6,6 km
- droga wojewódzka Nr 835 Przeworsk-Dynów, 4,9 km

Przez teren gminy prowadzi 10 dróg powiatowych (długość 23,0 km), które wraz z drogami wojewódzkimi tworzą zasadniczy układ komunikacyjny gminy. Uzupełnienie sieci dróg powiatowych stanowią drogi gminne o długości łącznej 25,9 km.

Wykaz dróg na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3. Drogi publiczne na terenie gminy Hyżne.

Numer drogi	Nazwa	
drogi wojewódzkie		
835	Lublin – gr. woj. lubelskiego – Sieniawa – Przeworsk – Kańczuga – Dynów – Grabownica Starzeńska	
877	Naklik – Leżajsk – Łańcut – Szklary	
878	Rzeszów – Dylągówka	
drogi powiatowe		
1418R	Borek Stary – Borówki – Grzegorzówka	
1419R	Grzegorzówka – Wólka Hyżnińska – Hadle Szklarskie	
1420R	Jawornik Polski – Grzegorzówka	
1421R	Biażowa-Dylągówka	
1423R	Brzezówka – Makłuczka – Biażowa Dolna	
1424R	Od drogi 1423R – Nieborów Mały	
1425R	Dylągówka – Szklary	
drogi gminne		długość [km]
108451R	Brzezówka – Borówki	2,5
108452R	Hyżne – Brzezówka – Borek Stary	2,9
108453R	Hyżne – Nowa Wieś	2,2
108454R	Brzezówka – Hyżne – Dylągówka	5,8
108455R	Grzegorzówka – Zabratówka	1,5
108456R	Dylągówka – Zaprzylasek	1,4
108457R	Dylągówka – Mostki – Szklary	5,5
108458R	Grzegorzówka – Wólka	1,5
108458R	Wólka – Remiza	0,5
108459R	Szklary – Kopanina	2,0

Źródło: Strategia Rozwoju Lokalnego Gminy Hyżne na lata 2016–2025.

Stan dróg na terenie gminy jest zróżnicowany. Jeżeli chodzi o drogi wojewódzkie, to stan ich nawierzchni nie jest zadowalający, podobnie jak stan przepustów i rowów odwadniających. Lepiej pod tym względem prezentują się drogi powiatowe.

Jeżeli chodzi o drogi gminne i wewnętrzne, to podobnie jak w przypadku dróg wyższej kategorii, poważny problem stanowi zbyt mała szerokość ich jezdni. Stan dróg gminnych uległ poprawie w ostatnich latach, dla nadal niezbędne są inwestycje w tym obszarze.

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 799, ze zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie.

- Gmina Hyżne położona jest w południowo - wschodniej części województwa podkarpackiego, w odległości około 20 km od Rzeszowa.
- Główne problemy emisyjne w gminie Hyżne obejmują ogrzewanie budynków indywidualnymi źródłami ciepła, co generuje głównie emisję dwutlenku węgla, pyłu zawieszonego oraz tlenków azotu. Obiekty wykorzystujące indywidualne źródła ciepła wykorzystują głównie paliwa stałe.
- Emisja hałasu drogowego na terenie gminy spowodowana jest przez nasilenie ruchu pojazdów samochodowych na drogach wojewódzkich oraz drogach powiatowych i gminnych w granicach gminy Hyżne. W roku 2016 prowadzono pomiary hałasu na terenie gminy wzdłuż drogi wojewódzkiej 878. Wyniki przeprowadzonych pomiarów wskazują na przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu zarówno dla pory dziennej i nocnej na terenie gminy Hyżne. Udział pojazdów ciężkich w strumieniu wszystkich pojazdów na terenie gminy Hyżne kształtuje się na poziomie 10%.
- Na terenie gminy Hyżne brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych. W ostatnich latach na terenie gminy nie prowadzono pomiarów jakości powietrza.
- Gmina leży w zlewniach rzek Wisłok i San. Jej południowo zachodnia część jest odwadniana za pośrednictwem potoku Tatyna, który wpada do rzeki Strug (zlewnia Wisłoka), południowo wschodnia za pośrednictwem potoku Szklarka do Sanu, zaś północno wschodnia do Wisłoka, za pośrednictwem potoku Mlecza.
- Stan wód powierzchniowych na terenie gminy oceniono w większości jako dobry. JCWP na terenie gminy nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stan wód podziemnych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym najbliżej gminy Hyżne oceniono jako słaby.



- Jednym z głównych problemów na terenie gminy jest brak dostatecznie rozwiniętej sieci wodociągowo – kanalizacyjnej. Na terenie gminy Hyżne łącznie z sieci wodociągowej korzysta 71,00 % mieszkańców, natomiast z sieci kanalizacyjnej 40,0 % mieszkańców. Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2016 r. istniało na terenie gminy Hyżne 1041 bezodpływowych zbiorników oraz 1 przydomowa oczyszczalnia ścieków. Na terenie gminy Hyżne znajduje się jedna oczyszczalnia ścieków, która jest trakcie przebudowy i rozbudowy.
- Na obszarze gminy przeważają gleby o małym zróżnicowaniu genetycznym. Dominują gleby pyłowe (ponad 50% powierzchni), wytworzone ze zwietrzelin osadowych skał fliszowych, cechujące się dużą podatnością na procesy erozyjne. Około 40% powierzchni zajmują gleby pyłowo-ilaste, wytworzone ze zwietrzelin skał osadowych, lecz mniej podatne na procesy erozyjne. Gleby dolin rzecznych – mady aluwialne, pyłowo - ilaste o znacznej miąższości, dużej aktywności biologicznej oraz pojemności wodnej, są bardzo podatne na erozję. Są to gleby dobre dla produkcji roślinnej i powinny podlegać ochronie i zabiegom przed degradacją. W ostatnich latach zauważyć można zmniejszenie znaczenia rolnictwa w gospodarce gminy Hyżne.
- Na terenie gminy Hyżne znajdują się obszary chronione w postaci obszaru Natura 2000, Obszarów Chronionego Krajobrazu i pomników przyrody.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Hyżne wynosi 1 300,55 ha, co daje lesistość na poziomie 25,4 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem zbliżony do średniej krajowej, która wynosi 30,0 %. Lasy gminy Hyżne zaliczane są do VIII Krainy Przyrodniczo-Leśnej Karpackiej, w dzielnicy 3 – Pogórza Karpackiego. Zasadniczym typem siedliskowym jest las świeży wyżowy. W dnach dolin występują lasy olchowe, których głównym składnikiem jest jesion (ok. 50%), olcha (ok. 40%) oraz domieszka dębu i świerka.

Podsumowując, dla poprawy stanu środowiska należy w pierwszym rzędzie rozwiązać problem zwodociągowania i kanalizacji dużych skupisk ludności, oczyszczania ścieków i usuwania odpadów. Bardzo ważnym elementem utrzymującym równowagę w środowisku przyrodniczym są lasy. Należy więc podnieść tempo zalesiania nieużytków i gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa.

W ramach opracowania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Hyżne przedstawiono cele i kierunki działań jakie musi realizować gmina w celu poprawy jakości środowiska. W ramach opracowania dokumentu przedstawiono także szczegółowy harmonogram realizacji działań.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem

potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu wskazano potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu.

OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

1.1. STAN AKTUALNY

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799, ze zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego, wyznaczono 2 strefy:

- Miasto Rzeszów (kod strefy: PL1801),
- Strefa podkarpacka, do której należy gmina Hyżne (kod strefy: PL1802)

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Podkarpackim za rok 2017* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, przedstawiono w poniższych tabelach.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy		Symbol klasy wynikowej											
Strefa	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2.5	PM 2,5 II fazy
Podkarpacka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Podkarpackim. Raport za rok 2017. WIOŚ Rzeszów.



Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2017, w której położona jest gmina Hyżne wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- ozonu,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- pyłu PM10.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim, dla strefy podkarpackiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM2.5,
- benzo(a)pirenu.

Należy jednak pamiętać, że strefa podkarpacka nie wykazuje jednolitości na całym swoim obszarze, pod względem zanieczyszczeń. Oznacza to, że w strefie są miejsca, które ze względu na poziom zanieczyszczeń wymagają podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy podkarpackiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 5. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy		Symbol klasy wynikowej		
Strefa	SO ₂	NO ₂	O ₃	
Podkarpacka	A	A	A	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Podkarpackim. Raport za rok 2017. WIOŚ Rzeszów.

Stan powietrza na terenie gminy Hyżne

Gmina Hyżne nie należy do obszarów uprzemysłowionych i brak na jej terenie źródeł stwarzających poważne zagrożenie dla atmosfery.

Sektorem najbardziej emisjogennym jest mieszkalnictwo.

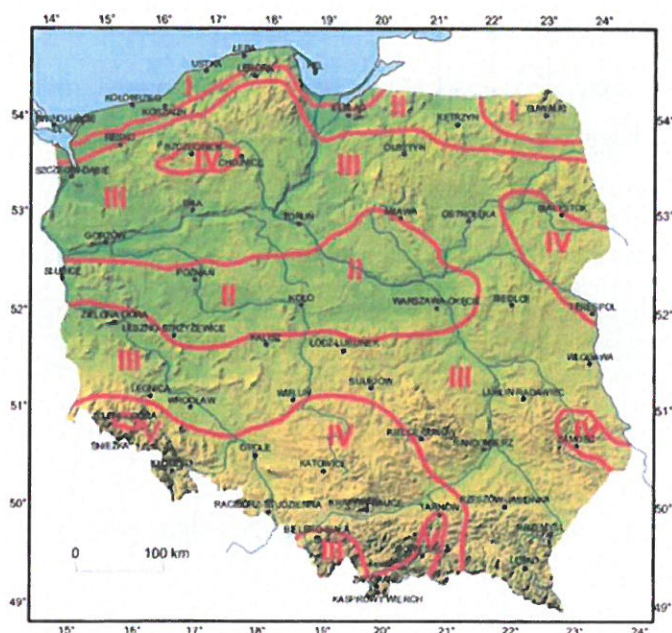
Źródła powierzchniowe, sprzyjają rozprzestrzenianiu się niskiej emisji i są głównym obszarem problemowym gminy. Większość budynków mieszkalnych pokrywa swoje zapotrzebowanie ciepłe wykorzystując paliwa wysokoemisyjne. Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym). Modernizacja kotłowni węglowych i palenisk domowych uzależniona jest od sytuacji ekonomicznej i świadomości ekologicznej społeczeństwa. Konieczne jest prowadzenie działań dla mieszkańców związanych z wymianą źródła ciepła.

Sektor transportu, w przypadku Gminy Hyżne należy także do obszarów problemowych. Obecnie przez teren gminy przebiegają drogi o znaczeniu wojewódzkim. Według pomiarów przeprowadzonych przez Generalny Pomiar Ruchu systematycznie nasila się natężenie ruchu komunikacyjnego. Zaistniała sytuacja zwiększa także stężenie szkodliwych substancji do powietrza atmosferycznego, powstałych poprzez pogorszenie warunków drogowych, złej organizacji i płynności ruchu drogowego, ścieranie opon.

Odnawialne źródła energii na terenie gminy Hyżne

Energia wiatru

Rejon województwa podkarpackiego w krajowym podziale na strefy energetyczne wiatru zaliczony jest do strefy III – korzystnej, a w części południowo-wschodniej do strefy mało korzystnej, według klasyfikacji przyjętej przez Ośrodek Meteorologii IMiGW w Warszawie.



- strefa I – wybitnie korzystna
- strefa II – bardzo korzystna
- strefa III – korzystna
- strefa IV – mało korzystna
- strefa V – niekorzystna

Rysunek 3. Strefy energetyczne wiatru w Polsce.

Źródło: Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego.



Gmina Hyżne znajduje się w strefie energetycznej wiatrowej korzystnej nr III, średnia prędkość wiatru w ciągu roku na wysokości 30 m waha się od 3,6 m/s do 4,3 m/s. Dla uzyskania wielkości energii wiatrowej, która byłaby użyteczna do rozwoju energetyki zawodowej wymagane jest występowanie wiatrów jednostajnych, najlepiej o stałym natężeniu, zaś ich średnia prędkość nie powinna być niższa niż 5 m/s.

Obecnie na terenie gminy nie funkcjonują elektrownie wiatrowe i w najbliższych latach nie planuje się ich montażu.

Energia biomasy

Biomasa jest jednym z najbardziej obiecujących, obecnie łatwo dostępnym i często najtańszym źródłem energii odnawialnej. Obecnie energia pozyskiwana ze źródeł odnawialnych stanowi niespełna 3% całkowitego zużycia energii pierwotnej w kraju, z czego około 98% przypada na biomasę.

Do głównych źródeł pozyskiwania biomasy należą:

- leśnictwo i związany z nim przemysł drzewny;
- rolnictwo (produkcja roślinna i zwierzęca);
- gospodarka komunalna (składowiska odpadów i oczyszczalnie ścieków).

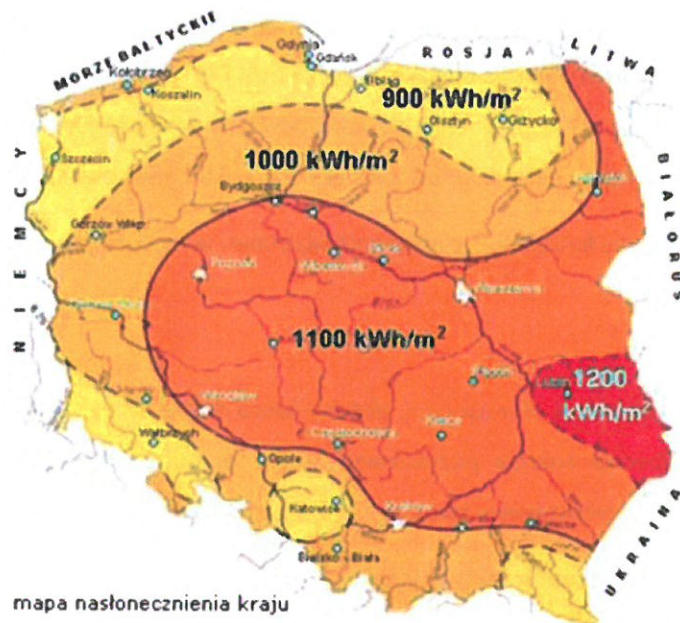
Biomasa może być wykorzystana do bezpośredniego spalania (przygotowana w formie brykietów lub pelet: drewno, słoma, rośliny energetyczne) lub służyć jako surowiec do produkcji paliw płynnych.

Do biomasy pozyskiwanej z rolnictwa na cele energetyczne zalicza się: odpady z produkcji roślinnej (słoma) i zwierzęcej (gnojowica, obornik i pozostałości poubojowe) oraz z przemysłu rolno - spożywczego, a także biomasę pozyskiwaną z trwałych użytków zielonych i celowych upraw roślin na cele energetyczne.

Z uwagi na fakt, iż dużą część gminy Hyżne stanowią użytki rolne, na jej terenie występują znaczne zasoby biomasy. Mogą to być odpadki drewniane, trociny, słoma, siano, darń lub zepsute ziarno. Warto zaznaczyć, iż mogą być one wykorzystane do produkcji ciepła w sposób ekologicznie bezpieczny, a także efektywny energetycznie. Jedną z największych zalet biomasy jest zerowa emisja dwutlenku węgla, gdyż ilość tej substancji jest całkowicie akumulowana w procesie fotosyntezy. Za wykorzystaniem biomasy przemawiają m.in.: nadprodukcja czy bezrobocie na wsi.

Energia słoneczna

Poniższy rysunek przedstawia podział kraju ze względu na roczną wartość nasłonecznienia wyrażoną w [kWh/m²].



Rysunek 4. Mapa nasłonecznienia kraju.
Źródło: www.instalacjebudowlane.pl

Warunki panujące na terenie gminy (suma promieniowania słonecznego: 1000 kWh/m², nasłonecznienie ok. 1600-1650 h/rok) dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola) oraz produkcji energii elektrycznej. Z uwagi na koszt instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.

Gmina Hyżne nie prowadzi ewidencji zmontowanych instalacji OZE na budynkach mieszkalnych, jednakże cieszą się one coraz większym zainteresowaniem wśród mieszkańców.

1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej - brak znaczących przedsiębiorstw generujących emisję przemysłową	- niezadowalający stan dróg, wpływający na emisję z transportu - znaczny udział niskosprawnych węglowych źródeł ciepła w ogrzewaniu indywidualnym - brak pomiarów powietrza na terenie gminy - niski udział OZE w bilansie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Możliwość wsparcia finansowego na realizację przedsięwzięć podnoszących efektywność energetyczną (fundusze europejskie i krajowe) - rozwój sieci gazowej na terenie gminy - wzrost wykorzystania OZE na terenie gminy - rozwój sieci gazowej na terenie gminy	- wysoki koszt inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii - wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji



1.3. ZAGROŻENIA

Główne problemy emisyjne w gminie Hyżne obejmują ogrzewanie budynków indywidualnymi źródłami ciepła, co generuje głównie emisję dwutlenku węgla, pyłu zawieszonego oraz tlenków azotu. Obiekty wykorzystujące indywidualne źródła ciepła wykorzystują głównie paliwa stałe.

Ze względu na brak monitoringu i dokładnej inwentaryzacji źródeł oraz wielkości emisji oraz danych o rodzaju i ilościach stosowanych paliw, niezwykle trudne jest oszacowanie wpływu palenisk domowych na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy. Często w celu ogrzewania budynków wykorzystywany jest węgiel o niskiej jakości lub nawet odpady.

Kolejnym obszarem problemowym występującym w gminie Hyżne jest też niewielka świadomość społeczeństwa w zakresie oszczędności energii, alternatywnych źródeł energii, szkodliwości spalania w piecach i kominkach wszelkiego rodzaju materiałów czy wpływu emisji szkodliwych gazów i pyłów na atmosferę, a tym samym na zdrowie mieszkańców. Wraz z brakiem świadomości ww. zagadnień występują również obawy przed znaczącymi kosztami jakiegokolwiek modernizacji czy zmiany.

2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

2.1. STAN WYJŚCIOWY

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz.112 z późn. zm.).

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 799, ze zm.), hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązują na nich dopuszczalne poziomy hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwaną zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwaną zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 528).

Źródło: WIOŚ Rzeszów.

Hałas komunikacyjny

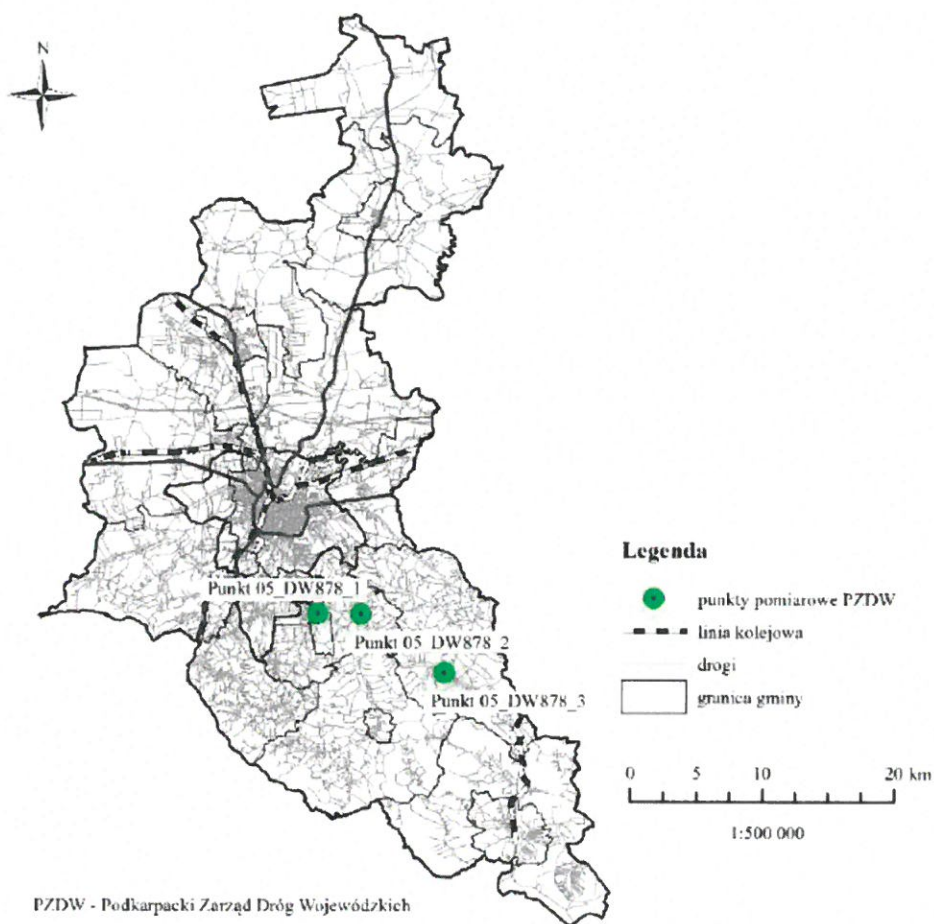
Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

Emisja hałasu drogowego na terenie gminy spowodowana jest przez nasilenie ruchu pojazdów samochodowych na drodze wojewódzkiej oraz drogach powiatowych i gminnych w granicach gminy Hyżne.

W 2016 r. Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich prowadził pomiary hałasu drogowego w 3 punktach pomiarowych zlokalizowanych przy drodze wojewódzkiej Nr 878 w rejonie miejscowości: Tyczyn, Borek Stary i Hyżne.

Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 5. Obszary objęte pomiarami poziomu hałasu na terenie powiatu rzeszowskiego w 2016 r.
Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

Wyniki przeprowadzonych pomiarów wskazują na przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu zarówno dla pory dziennej i nocnej na terenie gminy Hyżne.

Tabela 7. Wyniki równoważnego poziomu dźwięku, droga wojewódzka Nr 878 w 2016 r. – hałas drogowy.

Najbliższy adres w otoczeniu punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne		Długość analizowanego odcinka [km]	Dopuszczalny poziom L_{AeqD}	Wynik pomiaru L_{AeqD}	Wielkość przekroczenia	Dopuszczalny poziom L_{AeqN}	Wynik pomiaru L_{AeqN}	Wielkość przekroczenia
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna							
Tyczyn, ul. Kościuski 47	49°57'52,17"	22°02'28,86"	1	61	67,5	6,5	56	60,8	4,8
Borek Stary 14	49°57'46,54"	22°05'12,60"	1	65	68,4	3,4	56	61,6	5,6
Hyżne 168A	49°55'14,98"	22°10'18,74"	1	61	66,4	5,4	56	59,4	3,4

Objaśnienia skrótów użytych w tabeli:

L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰),

L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰),

Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

Udział pojazdów ciężkich w strumieniu wszystkich pojazdów na terenie gminy Hyżne kształtuje się na poziomie 10%.

Tabela 8. Natężenie ruchu i procentowy udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu pojazdów, droga wojewódzka Nr 878 w 2016 r.

Najbliższy adres w otoczeniu punktu pomiarowego	Natężenie ruchu pojazdów [liczba pojazdów/godz.]			Udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu [%]
	ogółem	pojazdy lekkie	pojazdy ciężkie	
Pora dnia (6.00 – 22.00)				
Tyczyn, ul. Kościuszki 47	7437	6741	696	9,4
Borek Stary 14	7017	6348	669	9,5
Hyżne 168A	4689	4164	525	11,2
Pora nocy (22.00 – 6.00)				
Tyczyn, ul. Kościuszki 47	702	651	51	7,3
Borek Stary 14	640	597	43	6,7
Hyżne 168A	413	375	38	9,2

Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy na terenie gminy Hyżne stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami produkcyjnymi i usługowymi. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy m.in. od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, zastosowanych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, transportu wewnątrz zakładu.

2.2. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- bieżące remonty dróg - prowadzone pomiary na terenie gminy	- duży udział dróg wymagających remontu - przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu zarówno dla pory dziennej i jak i nocnej w punkcie pomiarowym na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA



- konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem
- dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna)

- rosnąca liczba pojazdów na drogach
- wzrost udziału hałasu przemysłowego na terenie gminy

2.3. ZAGROŻENIA

Uciążliwości hałasowe na terenie gminy Hyżne spowodowane są głównie przez emisję hałasu komunikacyjnego. Wpływ na poziom hałasu na terenie gminy może mieć fakt, iż znaczna część dróg w granicach gminy wymaga remontów i modernizacji.

Zagrożeniem dla klimatu akustycznego na terenie gminy Hyżne mogą być dalsze przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu na terenie gminy.

3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

3.1. STAN WYJŚCIOWY

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia w Gminie, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny

i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie powinny być zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

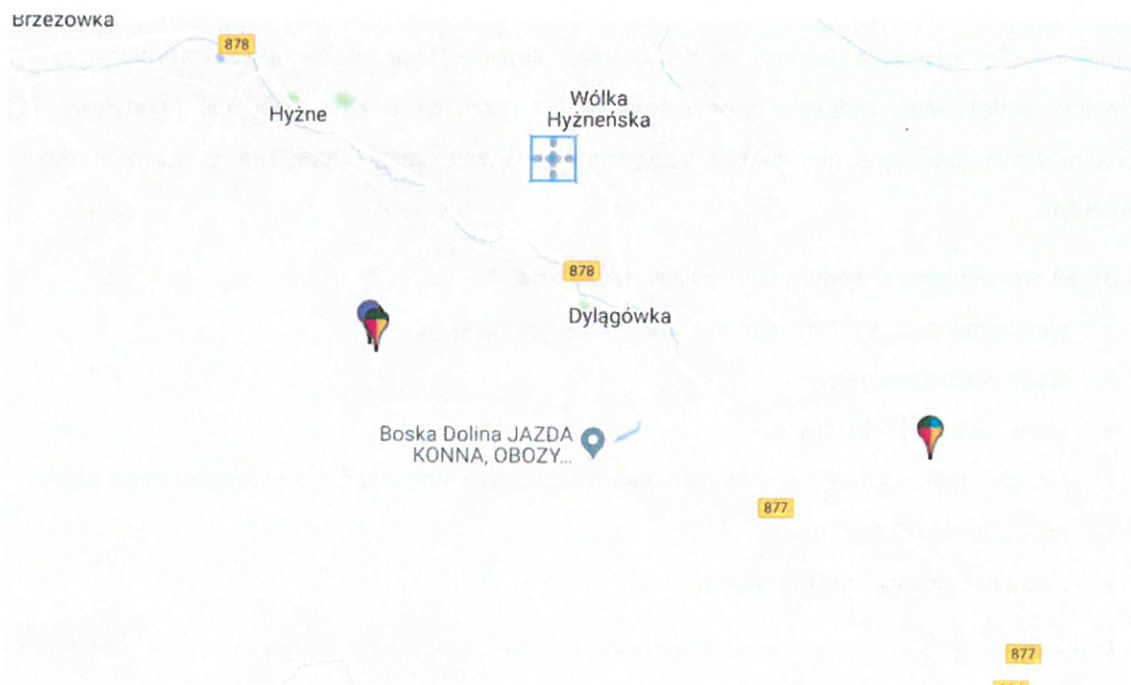
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883).

W gminie Hyżne głównymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

- linie elektroenergetyczne
- stacje bazowe telefonii komórkowej.

Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Hyżne została przedstawiona na poniższym rysunku.



Rysunek 6. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Hyżne.

Źródło: www.btsearch.pl

W ostatnich latach na terenie gminy Hyżne nie prowadzono pomiarów promieniowania elektromagnetycznego. W roku 2016 najbliższej gminy Hyżne pomiary prowadzono w miejscowości

Mogielnica, gdzie pomierzona wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego była niższa od wartości dolnego progu czułości sondy pomiarowej ($<0,4$ [V/m]) przy wartości dopuszczalnej 7,0 [V/m].

W roku 2017, podobnie jak w latach ubiegłych, w trakcie badań na obszarze całego województwa i w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM. Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku. W związku z tym należy wykluczyć zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Hyżne.

3.2. ANALIZA SWOT

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych	- brak pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie gminy na stałym poziomie	- wzrost natężeń pól elektromagnetycznych

4. GOSPODAROWANIE WODAMI

4.1. STAN WYJŚCIOWY

4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina leży w zlewniach rzek Wiśłok i San. Jej południowo zachodnia część jest odwadniana za pośrednictwem potoku Tatyna, który wpada do rzeki Strug (zlewnia Wiśłoka), południowo wschodnia za pośrednictwem potoku Szklarka do Sanu, zaś północno wschodnia do Wiśłoka, za pośrednictwem potoku Mlecza. Potoki mają charakter cieków górskich, nie są uregulowane, a ich brzegi nie są umocnione.

Na terenie gminy Hyżne następujące ciek naturalne wchodzi w skład Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

- Tatyna (JCWP Strug od Chmielnickiej Rzeki do ujścia PLRW2000142265699),
- Szklarka (JCWP Szklarka PLRW2000122235529),
- Mlecza (Zachodnia) i Łęg (Mlecza do Łopuszki PLRW200012226856).

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy Hyżne.



Tabela 9. Ocena JCWP na terenie gminy Hyżne w roku 2017.

Nazwa i kod JCW	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Szklarka RW2000122235529	-	-	I	CO NAJMNIEJ DOBRY	DOBRY	DOBRY
Strug od Chmielnickiej Rzeki do ujścia PLRW2000142265699	-	-	I	CO NAJMNIEJ DOBRY	DOBRY	DOBRY
Mlecza do Łopuszki RW200012226856	IV		PONIŻEJ STANU DOBREGO	SŁABY	-	ZŁY

Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdujących się na terenie gminy Hyżne przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy Hyżne.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wykaz obszarów chronionych na terenie JCWP	Przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód
Szklarka RW2000122235529	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona	-	-
Strug od Chmielnickiej Rzeki do ujścia PLRW2000142265699	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona	-	-
Mlecza do Łopuszki RW200012226856	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona	OZW Nad Husowem PLH180025	Bombina variegata, Triturus montandoni, Carabus variolosus, Lycaena dispar, Maculinea nausithous, Maculinea teleius

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

4.1.2. WODY PODZIEMNE

Wody podziemne na obszarze gminy Hyżne występują, zróżnicowane pod względem poziomu – uzależnionego od warstwy wodonośnej – i wydajności, wody gruntowe.

- W obrębie dna dolin płaskodennych i w nieckach, poziom wody gruntowej waha się w granicach 0,5–2,0 m. Wody gruntowe występują tu głównie w obrębie warstw trudno przepuszczalnych – mad, nie tworząc jednolitego zwierciadła, lecz występując we wkładkach i przewarstwieniach piaszczystych, a ich poziom związany jest z reżimem hydrologicznym rzek.

- Na stokach, w sąsiedztwie dolin, woda gruntowa występuje na głębokości 2,0 – 4,0 m, na stokach dalej położonych od den dolin głębokość lustra wody zwiększa się do 9,0 – 10,0 m.
- W obrębie osuwisk i złazisk występują często wody na głębokości powyżej 2,0 m.
- Na podłożu skalnym wody mają charakter wód szczelinowych, których zasoby uzależnione są od układu warstw i możliwości retencjonowania wody. Stały i wydajny poziom wód gruntowych występuje na głębokości 20 m.

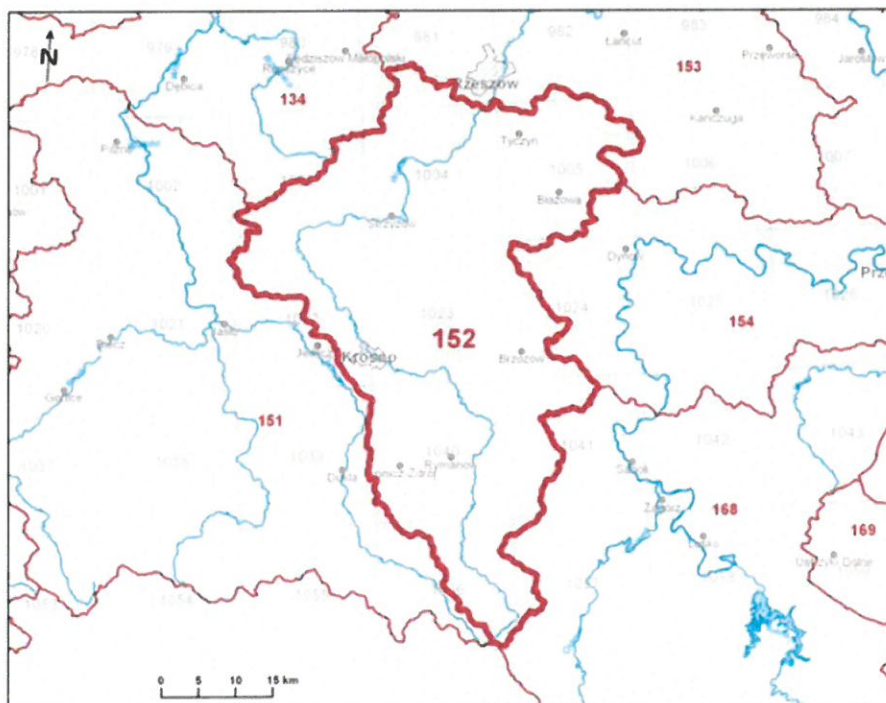
Obszar gminy, podobnie jak całe województwo podkarpackie, ma małe zasoby wód podziemnych. Spowodowane jest to położeniem w granicach Karpat, gdzie wody podziemne związane są głównie z utworami trzeciorzędowymi (tylko w dolinach rzek i potoków występują użytkowe wody czwartorzędowe). Dotychczas brak jest informacji na temat czystości tych wód z terenu Karpat, należy jednak przypuszczać, że ich zanieczyszczenie jest niewielkie. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku stwierdzonych na terenie gminy wód mineralnych.

Gmina Hyżne występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 152, 153 i 154 (na podstawie nowego podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 11. Charakterystyka JCWPd nr 152.

Powierzchnia	2043.9
Dorzecze	Wisły
Liczba pięter wodonośnych	2

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 7. Lokalizacja JCWPd nr 152.

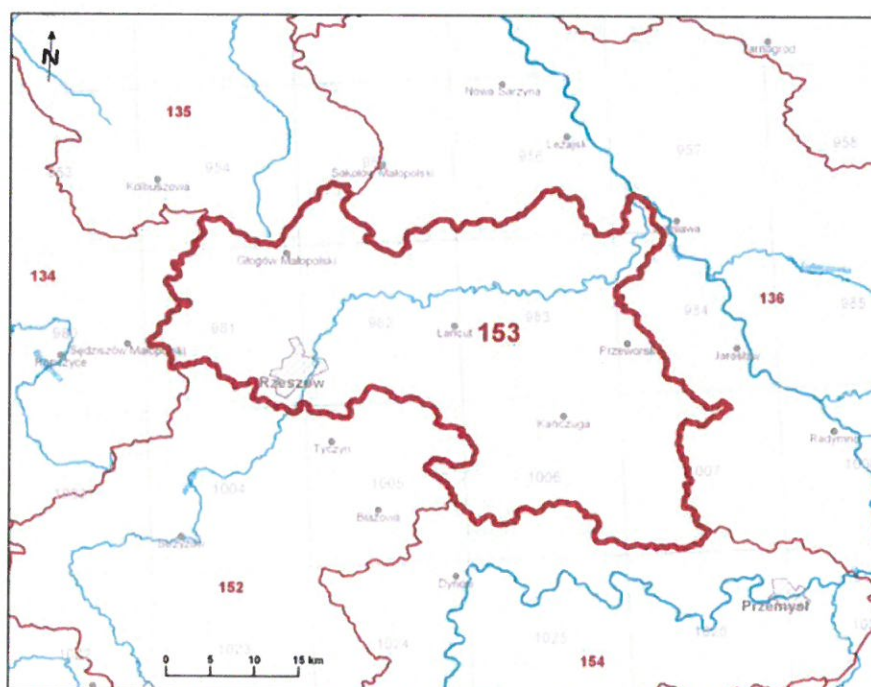
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Tabela 12. Wynikowe JCWPd nr 153.

Powierzchnia	1492.2
Dorzecze	Wisły
Liczba pięter wodonośnych	1

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



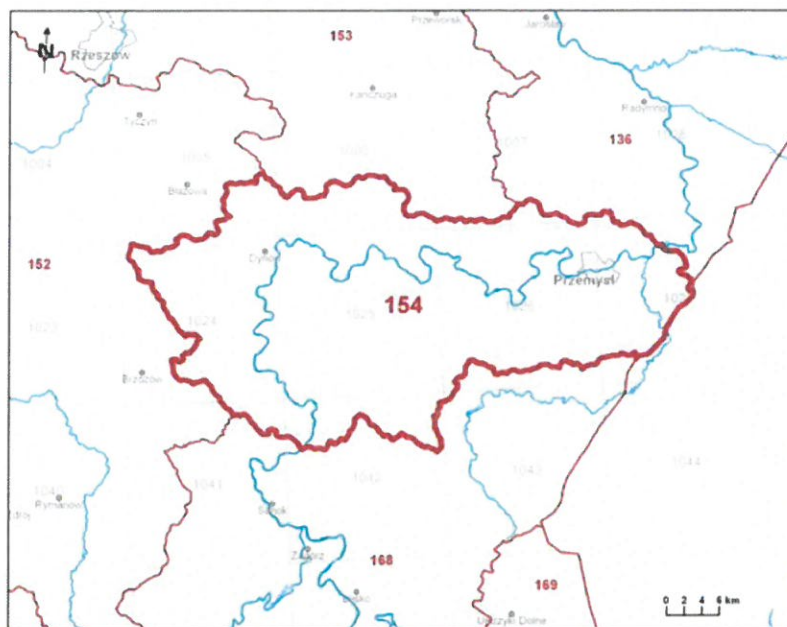
Rysunek 8. Lokalizacja JCWPd nr 153.

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 13. Charakterystyka JCWPd nr 154.

Powierzchnia	1228.6
Dorzecze	Wisły
Liczba pięter wodonośnych	2

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 9. Lokalizacja JCWPd nr 154.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

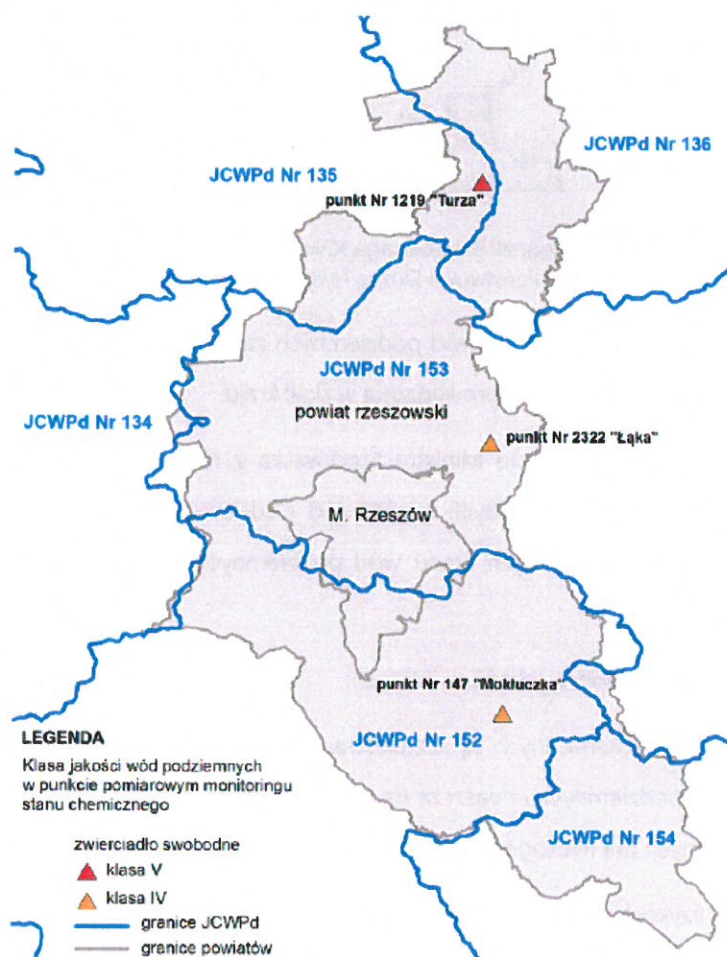
Na szczeblu krajowym monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ, natomiast na szczeblu regionalnym WIOŚ, uzupełniając pomiary prowadzone w skali kraju.

Podstawę oceny stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:
 - a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),
 - b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.
- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:
 - a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
 - b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.
- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

- Klasa IV – wody niezadawalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.
- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

W ostatnich latach nie prowadzono pomiarów wód podziemnych bezpośrednio na terenie gminy Hyżne. Wyniki pomiarów przeprowadzonych przez WIOŚ w Rzeszowie w roku 2016 w punktach pomiarowych na terenie powiatu rzeszowskiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 10. Wyniki klasyfikacji stanu chemicznego wód podziemnych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu rzeszowskiego w 2016 r.

Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

Dla obszaru powiatu rzeszowskiego dostępne są wyniki klasyfikacji stanu chemicznego wód podziemnych przeprowadzonej w 2 punktach pomiarowych:

- 1) Punkt Nr 147 „Mokłuczka” zlokalizowany w JCWPd Nr 152 w gminie Białowa;
- 2) Punkt Nr 2322 „Łąka” zlokalizowany w JCWPd Nr 153 w gminie Trzebownisko.



Punkt Nr 147 „Mokłuczka” - wody sklasyfikowano w IV klasie jakości - wody niezadawalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka. Wskaźnikami decydującymi o klasyfikacji stanu chemicznego wód podziemnych na poziomie klasy IV były: jon amonowy i bor. Monitoring w zakresie wskaźników zanieczyszczenia substancjami organicznymi nie był realizowany. IV klasa jakości oznacza słaby stan chemiczny wód podziemnych w punkcie pomiarowym.

Punkt Nr 2322 „Łąka” - wody sklasyfikowano w IV klasie jakości - wody niezadawalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka. Wskaźnikiem decydującym o klasyfikacji stanu chemicznego na poziomie klasy IV były azotany. Wskaźniki organiczne sklasyfikowano w I klasie Jakości. IV klasa jakości oznacza słaby stan chemiczny wód podziemnych w punkcie pomiarowym.

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWPd które zlokalizowane są na terenie gminy Hyżne przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 14. Cele środowiskowe dla JCWPd zlokalizowanych na terenie gminy Hyżne.

Nr JCWPd	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
152	Dobry stan ilościowy i chemiczny	Niezagrożona
153	Dobry stan ilościowy i chemiczny	Niezagrożona
154	Dobry stan ilościowy i chemiczny	Niezagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

4.2. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- dobry stan wód powierzchniowych w granicach gminy - brak ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP i JCWPd	- niskie zasoby wód podziemnych - zły stan wód podziemnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami - niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych - degradacja jakościowa wód



4.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń dla wód na terenie gminy Hyżne zaliczyć można:

- degradację jakościową wód - kontrolowane i niekontrolowane zrzuty ścieków i wód o pogorszonych parametrach jakościowych niekorzystnie oddziałują na stan sanitarny cieków, zaś rolnicze i bytowe skażenia łatwo przedostają się do wód gruntowych;
- brak dostatecznie rozwiniętej sieci wodno – ściekowej na terenie gminy, która w sposób decydujący wpływa na niską jakość wód powierzchniowych i płytkich wód gruntowych.

5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

5.1. STAN WYJŚCIOWY

Gmina nie ma kompleksowych systemów zaopatrzenia w wodę oraz kanalizacji sanitarnej. Pod względem odsetka ludności korzystającej z instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej lokuje się na niskich pozycjach w powiecie rzeszowskim oraz województwie podkarpackim.

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy Hyżne łącznie z sieci wodociągowej w roku 2016 korzystało 71,0 % mieszkańców. Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 15. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Hyżne (stan na 31.12.2017 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2016 r.	Wartość 2017 r.
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	88,7	89,4
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1261	1251
3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	82,7	82,9
4	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	4017	bd
5	% ludności korzystający z instalacji	%	71,0	bd
6	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	11,8	11,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Sieć kanalizacyjna

Na terenie gminy Hyżne w roku 2017 z kanalizacji korzystało 40,0 % mieszkańców. Charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.



Tabela 16. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Hyżne (stan na 31.12.2017 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2016 r.	Wartość 2017 r.
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	51,1	52,1
2	Przylączya prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania, pozostali odbiorcy	szt.	755	755
3	Ścieki odprowadzone	dam ³	73,0	75,0
4	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	2 446	bd
5	% ludności korzystający z instalacji	%	40,0	bd

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2016 r. istniało na terenie gminy Hyżne 1041 bezodpływowych zbiorników oraz 1 przydomowa oczyszczalnia ścieków.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Systematyczne wdrażanie zobowiązań Polski w zakresie regulowanym przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW) i Prawo wodne, powinno wkrótce przynieść efekty. Dyrektywa ta zakłada osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych (stan ekologiczny i chemiczny).

Charakterystyka aglomeracji na terenie gminy Hyżne przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Aglomeracje na terenie gminy Hyżne.

Id	Nazwa aglomeracji	Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	Priorytet	RLM wg AKPOŚK 2017
PLPK057	Hyżne	Hyżne	Hyżne	III	3 298

Źródło: Dane ze sprawozdania z KPOŚK za 2017 r.

Oczyszczanie ścieków

Na terenie gminy Hyżne znajduje się jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków. Na dzień sporządzania dokumentu gmina planuje przeprowadzić modernizację istniejącej oczyszczalni ścieków.

Charakterystyka oczyszczalni została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 18. Charakterystyka oczyszczalni ścieków odprowadzających ścieki z terenu gminy Hyżne (stan na rok 2017).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Przepustowość oczyszczalni biologicznej	m ³ /doba	480

2	Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam ³ /rok	75
3	Ścieki oczyszczone biologicznie z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100

Źródło: BDL.

Po planowanej rozbudowie przepustowość oczyszczalni ścieków będzie wynosić $Q_{\text{śrd}}=700 \text{ m}^3/\text{d}$ (RLM=7600).

Dane na temat redukcji zanieczyszczeń w wyniku oczyszczania ścieków w 2017 roku na terenie gminy Hyżne przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 19. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2017).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stopień redukcji
1	BzT5	kg/rok	890
2	ChzT		5635
3	zawiesina ogólna		1253

Źródło: BDL.

5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- istniejąca, oczyszczalnia ścieków - systematyczne działania w zakresie rozbudowy sieci wodno – kanalizacyjnej	- brak pełnego skanalizowania gminy - brak pełnego zwodociągowania gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- bieżąca modernizacja sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej - rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków	- nieprawidłowa gospodarka ściekami na terenie gminy - nieszczelne zbiorniki bezodpływowe

5.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy związanych z gospodarką wodno – ściekową należy niewłaściwe odprowadzanie ścieków komunalnych oraz brak inwestycji w zakresie dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Hyżne.

Zagrożenie może stanowić także, nieszczelność zbiorników bezodpływowych na terenie gminy.



6. ZASOBY GEOLOGICZNE

6.1. STAN WYJŚCIOWY

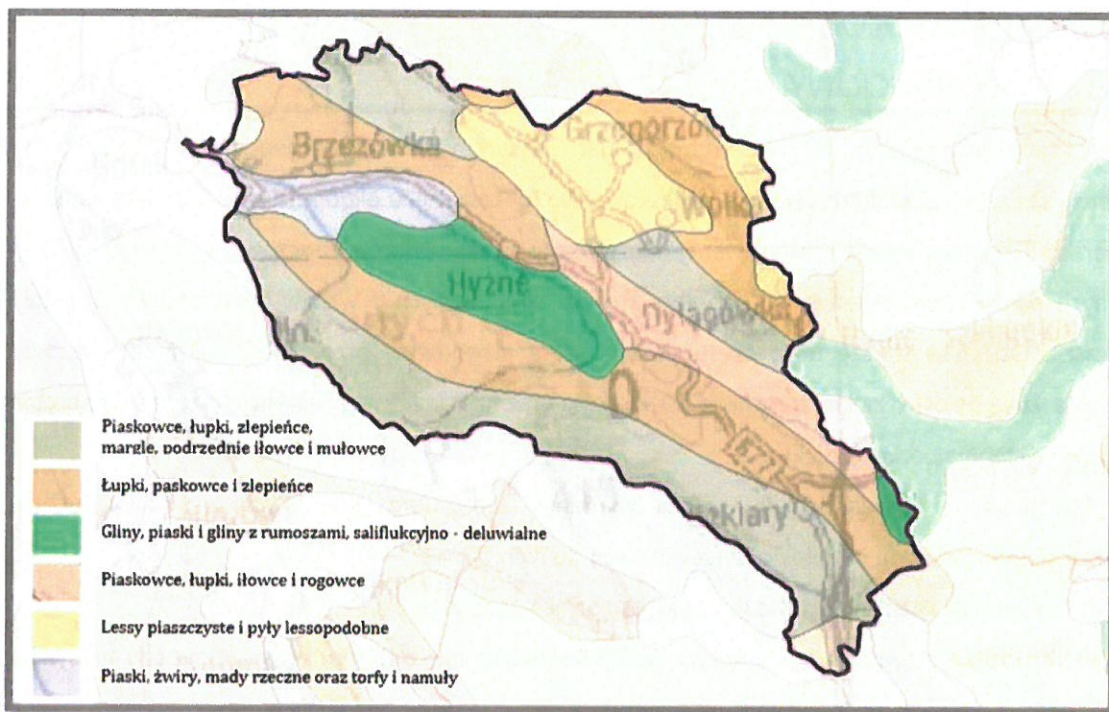
Cały obszar gminy leży w obrębie Karpat Fliszowych na obszarze jednostki skolskiej. Są to warstwy silnie sfałdowane, zbudowane z piaskowców i łupków wieku oligoceńskiego i eoceńskiego. Na utworach fliszowych zalega zróżnicowanej miąższości warstwa utworów zboczowych, na ogół średnio nośnych pyłów i glin pylastych. W obrębie stoków zbudowanych z warstw krośnieńskich powstały osuwiska. Osuwiska starsze mają często niszę i jezor złagodzone przez orkę, natomiast młodsze charakteryzują się ostro zaznaczoną niszą osuwiskową oraz nabrzmiętym, nierównym jezerem, w obrębie którego występują podmokłości.

W ukształtowaniu obszaru gminy, można wyróżnić szereg form powstałych w wyniku ruchów górotwórczych, lądolodu i działalności rzek. Należą do nich:

- zrównania wierzchwinowe Pogórza, osiągające wysokości 350–402 m n.p.m.
- II poziom zrównania, utrzymujący się na wysokości około 320 m n.p.m., powstały w wyniku rozcięcia poziomu zrównania wierzchwinowego,
- dolinki nieckowate o nachyleniu zboczy sięgającym 30%,
- osuwiska.

Powstawaniu dolinek sprzyjają pokrywy zwietrzelinowe fliszu karpackiego i pokrywy lessowe, które zostały rozcięte systemem cieków w czasie ostatniego glacjału i w holocenie. Dolinki nieckowate w środkowych i dolnych partiach porozcinane są przez parowy o stromych, 30–60% nachyleniach zboczach i zadarnionym dnie. Lokalne dna są podmokłe i w przypadkach nachylenia dna w granicach 10–15%, parowy przechodzą w wąwozy z rozcięciami procesami spłazania w dnie. Dolinki w parach źródłkowych mają charakter wcosowy. Wszystkie osuwiska (stare i młode), pozostają niebezpieczne dla osadnictwa i dróg, z uwagi na możliwość odnowienia ruchów osuwiskowych.

Obszar gminy Hyżne na tle mapy geologicznej przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 11. Obszar gminy Hyżne na mapie geologicznej.

Źródło: Ekofizjografia podstawowa gminy Hyżne.

6.1.1. SUROWCE MINERALNE

Na obszarze gminy Hyżne wstępują złoża:

- piasku, żwiru i pospółki
- gliny,
- diatomitów,
- wód mineralnych i termalnych,
- zeolitów,
- łupków bentonitowych (złoża nie wprowadzone do opracowań planistycznych gminy).

Złoża piasku, żwiru i pospółki oraz gliny, występujące na niewielkich obszarach rozrzuconych na całym terenie gminy są eksploatowane dla celów lokalnych.

Złoża diatomitów w południowo-zachodniej części gminy nie są eksploatowane.

W południowej części gminy, głównie w Nieborowie i Szklarach w sąsiedztwie wychodni łupków i piaskowców oligoceńskich i eoceńskich zarejestrowanych zostało kilka źródeł mineralnych. Źródła wymagają dokładnych badań składu chemicznego i ujęcia. Głównym składnikiem wód jest H_2SO_4 .

Wykaz złóż wraz ze stanem zagospodarowania na terenie gminy Hyżne przedstawiono w poniższej tabeli.



Tabela 20. Wykaz złóż na terenie gminy Hyżne.

Nazwa złoża	Kopalina	Złoża geologiczne bilansowe [t]	Wydobycie [t]	Stan zagospodarowania
Dylągówka	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	-	-	złożo o zasobach szacunkowych
Dylągówka-Zapady	SUROWCE BENTONITOWE	172,50	-	złożo rozpoznane szczegółowo
Hyżne	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	-	-	złożo o zasobach szacunkowych
Nieborów źródła	WODY LECZNICZE	-	-	-

Źródło: infogeoskarb.

Złożo „Dylągówka –Zapady” znajduje się w północnej części wsi Dylągówka, w przysiółku Zapady. Struktura morfologiczna obszaru ma charakter wyżynny, sięgający wysokość w przedziale 300-340m n.p.m.

Na obszarze złożowym występuje –oprócz kopaliny właściwej –nadkład, który złożony jest z cienkiej pokrywy glebowej o grubości 10–20 cm, a przede wszystkim ze zwietrzelin łupków ilastych (pstrych) (ich miąższość waha się od 2,7 do 4,9 m) o barwie zielono-ceglastej oraz zielono-niebieskiej. Te ostatnie z uwagi na wysoką zawartość smektytu i jednorodność mogą stanowić atrakcyjny surowiec mineralny pod względem różnych zastosowań. W spągu złoża występują natomiast łupki ilaste, które są podobne do złożowych lub pakiety osadów klastycznych (piaskowce, piaski). Zalegają one na głębokościach od około 11 do około 15 m pod poziomem terenu.

6.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- złoża naturalne w granicach gminy	- zagrożenia osuwiskowe
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemysłowe działanie i korzystanie z zasobów geologicznych	- nielegalna eksploatacja złóż



6.3. ZAGROŻENIA

Do podstawowych problemów związanych z eksploatacją złóż na terenie gminy zaliczyć można nielegalne wydobywanie złóż – bez posiadania stosownych koncesji, w sposób niezgodny ze sztuką oraz naruszający zasady ochrony środowiska i przyrody.

Dodatkowo zagrożenie na terenie gminy mogą stanowić obszary zagrożone osuwiskami.

7. GLEBY

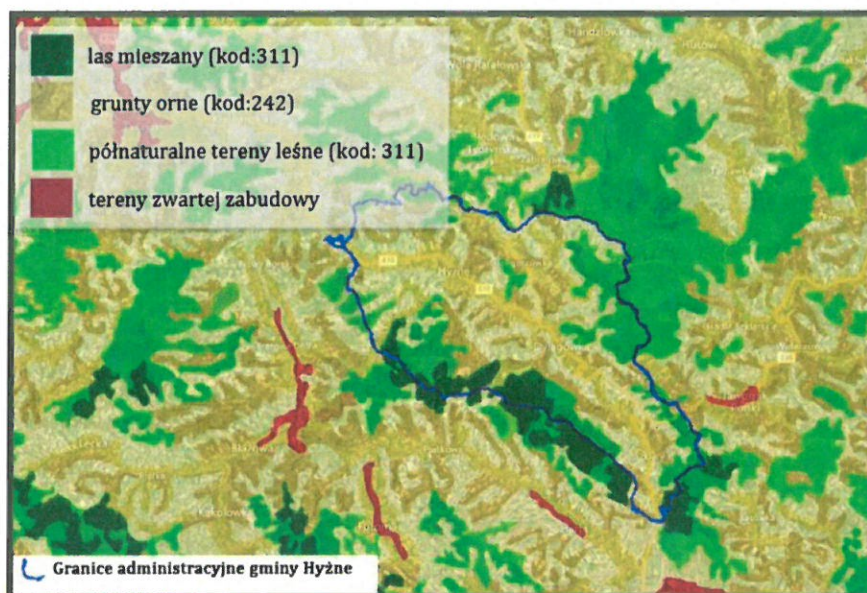
7.1. STAN WYJŚCIOWY

W poniższej tabeli przedstawiono strukturę użytkowania gruntów na terenie gminy Hyżne. Największy udział w całkowitym bilansie gminy mają użytki rolne, które stanowią ponad 68 % bilansu gminy.

Tabela 21. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Hyżne.

Kierunek wykorzystania gruntu	Powierzchnia [ha]	% powierzchni gminy
Użytki rolne ogółem, w tym grunty orne	3 509 2 653	68,45% 51,76%
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	1 367	26,67%
Grunty pod wodami	17	0,33%
Grunty zabudowane i zurbanizowane	220	4,29%
Nieużytki	13	0,25%
Razem	5126	100,00

Źródło: BDL.



Rysunek 12. Gmina Hyżne na tle mapy przeznaczenia terenów.
Źródło: Ekofizjografia podstawowa gminy Hyżne.

Na obszarze gminy przeważają gleby o małym zróżnicowaniu genetycznym.

Dominują gleby pyłowe (ponad 50% powierzchni), wytworzone ze zwietrzelin osadowych skał fliszowych, cechujące się dużą podatnością na procesy erozyjne. Około 40% powierzchni zajmują gleby pyłowo-ilaste, wytworzone ze zwietrzelin skał osadowych, lecz mniej podatne na procesy erozyjne. Gleby dolin rzecznych – mady aluwialne, pyłowo - ilaste o znacznej miąższości, dużej aktywności biologicznej oraz pojemności wodnej, są bardzo podatne na erozję. Są to gleby dobre dla produkcji roślinnej i powinny podlegać ochronie i zabiegom przed degradacją.

Średnia wartość bonitacyjna gleb gminy to klasa IIb. Udział kompleksów gleb klasy II i III obejmuje 38% powierzchni gruntów ornych i 5% użytków zielonych, a klasa IV obejmuje 40% powierzchni gruntów ornych i 9% użytków zielonych.

Obszary, na których przeważają zwarte kompleksy gleb wysokich klas bonitacyjnych powinny stanowić bazę rozwoju gospodarki rolnej w gminie i podlegać w maksymalnym stopniu ochronie przed zainwestowaniem nierolniczym.

7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- niski udział gleb słabych (IV – VI klasy bonitacyjnej)	- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie - erozja gleb
SZANSE	ZAGROŻENIA

- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi oraz promowanie rolnictwa ekologicznego
- rozwój ekologicznego rolnictwa

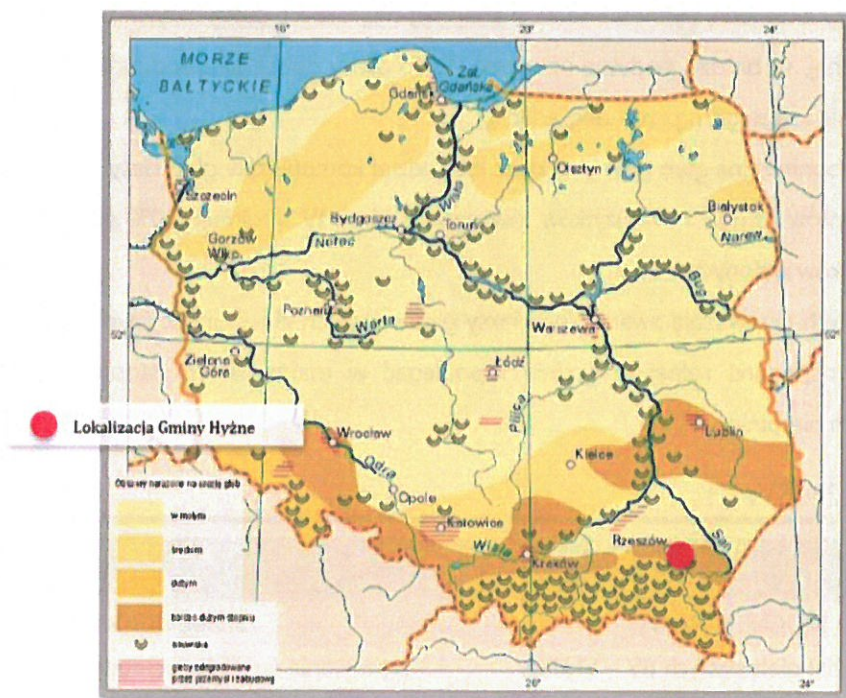
- degradacja gleb związana z rolnictwem

7.3. ZAGROŻENIA

W ostatnich latach zauważyć można zmniejszenie znaczenia rolnictwa w gospodarce gminy Hyżne.

Należy zwrócić uwagę, że zaprzestanie produkcji rolnej i ograniczenie czynności agrotechnicznych powoduje samoistne zakrzaczanie i zalesianie gruntów rolnych, co w perspektywie kilkunastu – kilkudziesięciu lat może doprowadzić do poważnych i trwałych zmian w strukturze gruntów. Dodatkowym problemem jest degradacja nieużywanych dróg dojazdowych do pól, jak również zakłócanie stosunków wodnych, spowodowane zamulaniem nieodnawianych wodnic, jak również szybkim spływem wód opadowych po nieuprawianych polach. Skutkiem nieużytkowania gruntów rolnych jest również wzrost pogłowia gryzoni i dzikich zwierząt, które wyrządzają liczne szkody w prowadzonych jeszcze przez część właścicieli gruntów uprawach.

Zjawiskiem bardzo niekorzystnym jest dewastacja gleb przez erozję i osuwiska. Podatność gleb na erozję oraz sprzyjająca powstawaniu tych zjawisk rzeźba terenu, powodują obniżenie potencjału produkcyjnego rolniczej przestrzeni.



Rysunek 13. Mapa obszarów narażonych na erozję gleb.

Źródło: <http://www.adam.krynicky.net>



Najefektywniejszym działaniem zabezpieczającym glebę przed erozją jest zalesienie i zadrzewienie terenu. W działalności rolniczej, zabiegiem przeciwozyjnym jest zakładanie sadów i plantacji krzewów na zboczach i przy zagospodarowaniu wąwozów.

Z uwagi na specyfikę morfologiczną terenu, działania te powinny być dokonywane pod nadzorem specjalistów tej dziedziny rolnictwa. Grunty orne położone na stokach o spadkach 6-10% wymagają zabiegów przeciwozyjnych polegających na poprzeczno-stokowej orce i stosowaniu płodozmianów ochronnych.

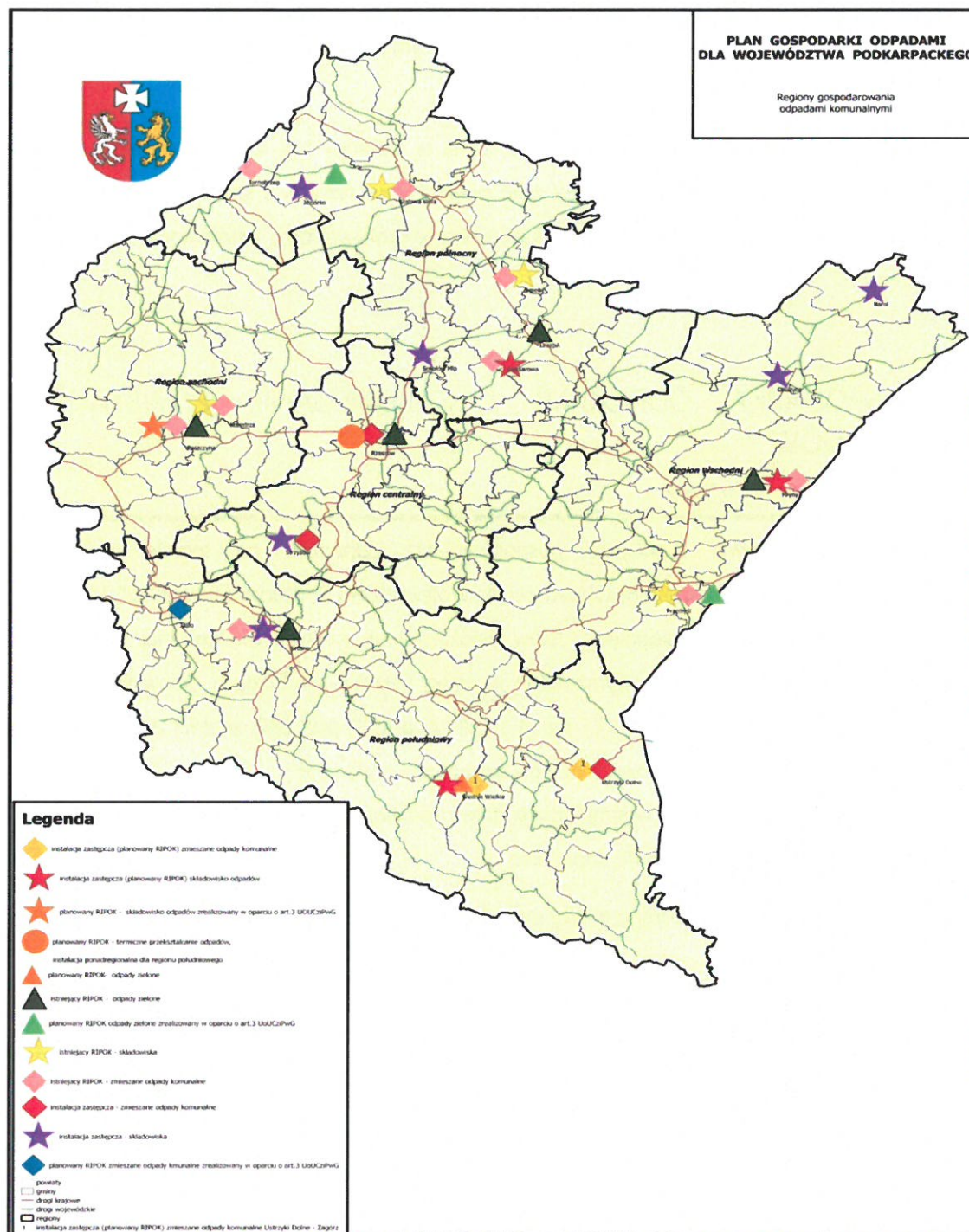
8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

8.1. STAN WYJŚCIOWY

Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa podkarpackiego jest „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022”, jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz wypełnienie wymogu ustawowego wyrażonego w nowej ustawie o odpadach. Obowiązująca ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 21 poz. 992, ze zm.) zniósła obowiązek opracowywania gminnych i powiatowych planów gospodarki odpadami.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podkarpackiego w województwie podkarpackim wydzielono pięć regionów gospodarki odpadami:

- Region Centralny (do którego należy gmina Hyżne),
- Region Południowy,
- Region Północny ,
- Region Wschodni,
- Region Zachodni.



Rysunek 14. Podział województwa na regiony gospodarki odpadami wraz z instalacjami do przetwarzania odpadów komunalnych.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podkarpackiego 2022.

Odpady zebrane od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Hyżne wykonawca świadczący usługę związaną z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z obowiązującym prawem tj. przekazać do Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych przypisanej do obsługi Regionu Centralnego. W regionie centralnym na dzień sporządzania dokumentu funkcjonuje RIPOK na zmieszane odpady komunalne.

Odpady komunalne przeznaczone do składowania z terenu gminy Hyżne przekazane zostały na Składowisko Odpadów w Strzyżowie oraz na Składowisko Kozodrza.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Hyżne

W wyniku ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach od dnia 1 lipca 2013 r. zaczęły obowiązywać nowe zasady odbioru odpadów w gminie Hyżne. Nowy system objął wszystkich mieszkańców gminy. Przyjęcie takiego rozwiązania przyczyniło się do zwiększenia odbioru odpadów trafiających do instalacji odzysku, jak również do zaniku nielegalnie składowanych odpadów w miejscach niedozwolonych. Odpady komunalne z terenu gminy Hyżne odbierane są w systemie workowym.

Na terenie gminy Hyżne funkcjonuje Gniazdo Selektywnej Zbiórki Odpadów Hyżne- Plac ZUKiR, do którego mieszkańcy gminy Hyżne w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą bezpłatnie oddać odpady wielkogabarytowe, budowlane, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, chemikalia, opony, akumulatory, meble itp.

Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy Hyżne.

	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	16	18	20	30	40	50
Poziom osiągnięty przez gminę Hyżne	34,00	79,10	44,68			
	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - wyrażone w %					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	40	42	45	50	60	70
Poziom osiągnięty przez gminę Hyżne	-	100,00	100,00			
	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. - wyrażony w %					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, według Rozporządzenia Ministra Środowiska	50	45	45	40	40	35
Poziom osiągnięty przez gminę Hyżne	7,10	0,00	19,031			

Źródło: Urząd Gminy Hyżne.

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, gmina Hyżne w ostatnich latach wypełniła ustawowy obowiązek i osiągnęła wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku, a także ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Azbest na terenie gminy Hyżne

Gmina Hyżne posiada opracowany *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Hyżne*. W ramach opracowania dokumentu przeprowadzono inwentaryzację wyrobów azbestowych na terenie gminy. Na terenie gminy Hyżne zinwentaryzowano 852 obiektów zawierających azbest. Najwięcej obiektów, w konstrukcji których znajdują się materiały zawierające azbest znajdowało się w Szklarach (244), następnie w Dylągówce (211) oraz w Hyżnem (187).

Wykaz wyrobów azbestowych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 23. Wyroby azbestowe na terenie gminy Hyżne (stan na 31.12.2017 r.).

Gmina Hyżne	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
Zinwentaryzowane [kg]	1 591 395	1 563 378	28 017
Unieszkodliwione[kg]	147 966	147 966	0
Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]	1 443 429	1 415 412	28 017

Źródło: Baza azbestowa.

Gmina Hyżne w miarę możliwości corocznie prowadzi działania z zakresu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy.

8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- zorganizowany system gospodarki odpadami - osiągnięte poziomy recyklingu	- wyroby azbestowe na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- zwiększenie poziomów recyklingu na terenie gminy - usunięcie wyrobów azbestowych	- brak działań w zakresie zwiększenia poziomów recyklingu - brak działań z zakresu usunięcia azbestu



8.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy, związanych z gospodarką odpadami można zaliczyć:

- nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczający poziom selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

9. ZASOBY PRZYRODNICZE

9.1. STAN WYJŚCIOWY

Flora

Obszar gminy Hyżne położony jest względem jednostek podziału geobotanicznego Polski w Prowincji Górskiej, Środkowoeuropejskiej Podprowincji Karpackiej, Dziale Karpat Zachodnich, Okręgu Beskidów w Podokręgu Pogórza Fliszowego (Szafer 1972). Teren Pogórza Fliszowego położony na wschód od doliny Wisłoka.

Charakterystyczną cechą lasów gminy Hyżne, jest występowanie drzewostanów złożonych z buka i jodły. Zaznacza się niewielki udział drzewostanów dębowych, głównie w niższych położeniach terenu.

Dominującym zespołem leśnym jest żyzna buczyna karpacka (*Dentario glandulosae* – Fagetum) w formie podgórskiej. Jest to postać odchylona w kierunku grądów, zubożała w gatunki górskie i charakterystyczne zespołu, z udziałem licznych gatunków ze związku *Carpinion betuli*. Fitocenozy buczyny podgórskiej na omawianym terenie charakteryzują się ponadto znacznym udziałem graba i dębu w drzewostanie, obfitym występowaniem turzycy orzęsionej (*Carex pilosa*) oraz znacznym udziałem gatunków niżowych.

Na wyższych terasach dolinnych i zboczach niższych wzniesień, występuje zespół grądu (*Tilio carpinetum*), w którym oprócz graba, znaczną rolę odgrywa dąb szypułkowy. Grądy odgrywały tu kiedyś dużą rolę, obecnie zachowały się tylko fragmentarycznie. Ponadto często są one znacznie przekształcone, szczególnie przez wprowadzenie sosny. Zespół grądu na omawianym terenie wykazuje wyraźne zróżnicowanie edaficzne.

Na najbardziej żyznych i wilgotnych siedliskach zlokalizowanych w miejscach połogich i u podnóży zboczy, rozwija się podze spół grądu niskiego (*Tilio stachyetosum*), który odznacza się obecnością w runie gatunków ze związku *Alno-Padion*, m. in. ziarnopłonu wiosennego (*Ficaria verna*), czyścica leśnego (*Stachys sylvatica*), śledziennicy skrętolistnej (*Chrysosplenium alternifolium*), czarawy pospolitej (*Circea lutetiana*). Grąd typowy (*Tilio Carpinetum typicum*) rośnie najczęściej w położeniu zboczym na glebach brunatnych świeżych.]



W runie najczęściej rosną: gwiazdnica wielkokwiatowa (*Stellaria holostea*), groszek wiosenny (*Lathyrus vernus*), przytulia Schultesa (*Galium schultesii*). Na stosunkowo najbardziej suchych siedliskach, najczęściej w szczytowych położeniach stoków lub na wierzchowinach wykształca się grąd niski (*Tilio Carpinetum caricetosum pilosae*), odznaczający się dominacją turzycy orzęsionej (*Carex pilosa*). Na najbardziej wilgotnych glebach w obniżeniach terenu na dnach dolin potoków można spotkać fragmentaryczne płaty zbiorowisk łągowych, reprezentujących najczęściej zespół łągu podgórskiego (*Carici remotae – Fgraxinetum*), rzadziej łąg jesiono – olszowy (*Circaeο-Alnetum*). Zachowały się one jedynie szczątkowo i o znacznie przekształconym składzie gatunkowym runa. Znacznie częściej można spotkać wzdłuż cieków wodnych zarośla łąkowe tworzące zespół wiklin nadrzecznych (*Salicetum triandro-viminalis*) jako zbiorowisko zastępcze wyciętych łągów wierzbowo-topolowych (*Salici-Populetum*). Pewien procent powierzchni omawianego terenu zajmują sadzone w charakterze przedplonów lasy sosnowe, rzadziej modrzewiowe, o trudnej do ustalenia przynależności fitosocjologicznej.

Na terenie omawianej gminy przeważają powierzchnie nieleśne, zbiorowiska antropogeniczne oraz półnaturalne, częściowo wykorzystane przez człowieka, jak np. łąki i pastwiska.

Najbardziej rozpowszechnionym zbiorowiskiem łąkowym jest tu zespół świeżej łąki rajgasowej (*Arrhenatheretum medioeuropaeum*). Często spotyka się tu łąki podsiewane różnymi mieszankami traw, łąki porolne oraz różne stadia sukcesyjne na urogach. Niewielkie powierzchnie w sąsiedztwie zabudowań w sadach, przy drogach i silnie wypasanych miejscach zajmują pastwiska życicowo-grzebieniowe (*Lolio-Cynosuretum*).

Niezbyt częste są tu łąki z rzędu Molinietalia, występujące na wilgotnych siedliskach. Zwykle reprezentują one związek *Calthion*, a w nim najważniejszą rolę odgrywa zespół wilgotnej łąki ostrożeńiowej (*Cirsietum rivularis*), występujący w miejscach stale podtopionych lub o wysokim poziomie wód gruntowych.

Na wilgotnych wypasanych, nie nawożonych łąkach dość często spotykany jest *Epilobio – Juncetum effusi*. Niewielkie powierzchnie w silnie uwilgotnionych obniżeniach terenu zajmują płaty *Scirpetum silvatici*. W miejscach wyciętych łągów rozwijają się ziołoroślowe łąki reprezentujące zespół *Filipendulo-Geranietum*. Dość rozpowszechnione na omawianym terenie są zarośla ze śliwą tarniną (*Prunus spinosa*) i różą dziką (*Rosa canina*) należące do związku *Rubion subatlanticum*. Występują one głównie na miedzach i skarpach śródpolnych i stanowią stadium zarastania zbiorowisk o charakterze muraw kserotermicznych z klasy *Festuco – Brometea*. Szczególnie z Pogórzem fliszowym związane jest występowanie ubogich łąk z rzędu *Nardetalia*, wykształconych jako fragmenty zbiorowisk ze związku *Nardo-Galion*.

Zbiorowiska roślin wodnych i bagiennych reprezentują gregmanty zespołów z klasy *Potamogetonetea* (*Myriophyllo-Nuphoretum*, *Potamogetinetum lucentis*), przywiązanych do wód stojących (rowy, glinianki). Natomiast szuwary z klasy *Phragmitetea* reprezentowane są najczęściej przez płaty: *Phragmitetum communis*, *Glycerietum maximae*, *Caricetum gracilis*, *Glycerietum plicatae*.



Ze zbiorowisk synantropijnych najbardziej rozpowszechnione są zbiorowiska segetalne. Fitocenozy polne rozwijające się w uprawach zbożowych, reprezentują najczęściej zespół *Vicetum tetraspermae*. W uprawach położonych w dolinach rzek spotyka się zespół *Lathyro – Melandrietum*. Większość zbiorowisk upraw okopowych należy do związku *Panico-Setarion*, reprezentowanego przez zespoły: *Echinochloo-Setarietum*, *Galinsogo-Setarietum* i *Oxalido-Chenopodietum polyspermi*. Na żyznych i zasobnych w węglan wapnia siedliskach, rozwija się zespół upraw okopowych *Lamio-Veronicetum politae*. Roślinność ruderalna tego terenu związana jest z obecnością przychaci, podwórek, wydeptywanych brzegów dróg i zwykle nie zajmuje większych powierzchni. Do najbardziej rozpowszechnionych na całym terenie należą: *Lolio –Plantaginetum*, *Urtico –Malvetum*, *Tanaceto-Artemisietum*, *Leonuro –Artietum tomentasi*. Na skrajach pól i zarośli śródpolnych, w przenawożonych miejscach rozwija się zespół *Sambucetum ebuli*. Zbiorowiska synantropijne rozwijają się również na zrębach oraz w prześwietlonych miejscach w lasach, reprezentując najczęściej rząd *Atropetalia*, związek *Atropion*.

Flora omawianej części Pogórza Fliszowego pozostaje pod niewątpliwym wpływem bliskości granicy pomiędzy Działem Karpat Zachodnich i Działem Karpat Wschodnich. Jedną z najważniejszych grup roślinności, wyróżniających tę część Karpat, są rośliny górskie, m.in. żywiec gruczołowaty (*Dentaria glandulosa*), tojeść gajowa (*Lysimachia nemorum*), trybula lśniąca (*Anthriscus nitida*), lepieżnik biały (*Petasites albus*) i inne.

Bardzo liczna na terenie omawianej gminy jest grupa roślin synantropijnych. Ich występowaniu sprzyja fakt, że brak jest tu miejsc, które byłyby pozbawione wpływu człowieka, a także brak istniejących w wyższych położeniach gór barier klimatycznych.

Fauna

Według podziału na krainy zoogeograficzne (Jaczewski 1973r. w Narodowym Atlasie Polski), teren gminy położony jest w krainie 18 - Beskidu Wschodniego. Cechą charakterystyczną świata zwierzęcego Pogórza Dynowskiego, gdzie leży gmina, jest jego przejściowość. Położenie między Karpatami a Nizem Polsk im powoduje, że występują tu różne elementy zoogeograficzne oraz wysokościowe.

Ponieważ trzon fauny Pogórza stanowią zwierzęta rozpowszechnione w całej Polsce, elementy te stanowią o odrębności całej fauny. Elementy geograficzne fauny związane są z rozległymi prowincjami florystycznymi. Na terenie Pogórza występują elementy: zachodnioeuropejski, pontyjski i borealno – alpejski. Fauna pochodzenia zachodnio europejskiego stanowi trzon fauny podgórskiej.

Należy tutaj większość gatunków zasiedlających omawiany teren od czasu ostatniego zlodowacenia. Są to: jelen europejski (*Cervus elaphus*), sarna (*Capreolus capreolus*), dzik (*Sus scrofa*), zając szarak (*Lepus europaeus*), jeż (*Erinaceus europaeus*), kret (*Talpa europaea*) i wiele innych.



Przedstawicielami fauny borealno - alpejskiej są: dzięcioł trójpalczasty (*Picoides tridactylus*), drozd obrożny (*Turdus torquatus*), puszczyk uralski (*Strix uralensis*), kuna leśna (*Martes martes*), kwiczoł (*Turdus pilaris*), jarząbek (*Tetrastes bonasia*).

Gatunki pontyjskie stanowią rzadki element naszej fauny. Są to: muchołówka białoszysza (*Muscicapa albicollis*), kobczyk (*Falco vespertinus*), żoła (*Merops apiaster*) oraz dzięcioł syryjski (*Dendrocopos syriacus*).

Na terenie Pogórza Dynowskiego północną granicę gromadnego zasięgu osiąga szereg gatunków górskich. Są to między innymi: kumak górski (*Bombina variegata*), traszka górską (*Truturus montandoni*), salamandra plamista (*Salamandra salamandra*), pliszka górską (*Motacilla cinerea*).

O bogactwie fauny omawianego terenu świadczy fakt występowania 223 gatunków kręgowców przechodzących naturalny rozród (w Polsce występuje 434 gatunki).

9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Na terenie gminy Hyżne występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary chronionego krajobrazu,
- Obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 Nad Husowem PLH180025 - Ostoja obejmuje fragment lasów, śródleśnych stawów i łąk. W podłożu występują utwory fliszu karpackiego i gleby brunatne. Lasy zajmują ponad 95% powierzchni, w tym lasy iglaste 2%, lasy liściaste 55%, a lasy mieszane 42%. Siedliska rolnicze zajmują tylko 1%. W obszarze kontynentalnym niewiele jest tak dobrze zachowanych żyznych buczyn karpackich i tak dobrze zachowanych grądów, z ponad 20 gatunkami roślin chronionych. W obszarze stwierdzono występowanie jednego z krańcowych stanowisk kłokoczki południowej, przy północnej granicy zasięgu tego gatunku.

Fragmenty łąk przylegające do lasu są miejscem występowania 3 gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto na tym obszarze stwierdzono obecność chrząszczy (biegacz urozmaicony i zgniotek cynobrowy) oraz płazów (kumaka górskiego i traszki karpackiej i traszki grzebieniastej) z tego samego załącznika.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

- biegacz urozmaicony [bezkřęgowiec]
- bóbr europejski [ssak]
- *Callimorpha quadripunctaria** [bezkřęgowiec]



- czerwoczyk nieparek [bezkręgowiec]
- kumak górski [płaz]
- modraszek nausitous [bezkręgowiec]
- modraszek telejus [bezkręgowiec]
- traszka grzebieniasta [płaz]
- traszka karpacka [płaz]
- wydra [ssak]
- zgniotek cynobrowy [bezkręgowiec]

Obszar chronionego krajobrazu

Przemysko - Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje środkowo-zachodnią część województwa podkarpackiego o łącznej powierzchni 47346 ha. Obszar ten ma charakter podgórski z licznymi, niezbyt wysokimi wzgórzami, poprzecinanymi potokami. Najwyższe wzniesienia dochodzą do 430 m n.p.m. Na piękno krajobrazu tego obszaru składa się mozaikowość pól uprawnych z kompleksami lasów, wiele pomników przyrody, doliny meandrujących rzek oraz pamiątki historyczne i walory kulturowe. Najokazalszymi drzewami pomnikowymi są: - 400-letnia lipa i 200-letni dąb w Dynowie, - kilkadziesiąt dębów szypułkowych w parku w Bachórze, - dąb szypułkowy w Kuźminie, - lipy 200 i 300 letnie w Pruchniku, - 400-letni dąb szypułkowy w Babicach, - 2 dęby szypułkowe w wieku 400 i 450 lat w Wapowicach. Osobliwością geologiczną są formacje solonośne w Komarnicach, Aksmanicach, Dubiecku i Sółcu. Spotkać można rzadkie gatunki zwierząt. Do najciekawszych należą: gronostaj, dzik, kuna leśna; z ptaków występują: jastrząb, myszołów, trzmiełojad i bocian czarny, a z gadów żmija zygzakowata.

Hyżniańsko - Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje południowo-zachodnią część Pogórza Dynowskiego. Rosną tu grądy, buczyna karpacka oraz łągi w dolinach rzecznych. Z roślin chronionych występują: bluszcz pospolity, podkolan biały, lilia złotogłów, barwinek pospolity, skrzyp olbrzymi. Z interesujących zwierząt należy wymienić ptaki: puchacza, zimorodka, bociana czarnego, remiza, krogulca, z ssaków borsuka, gronostaja, łasicę a z płazów salamandrę plamistą.

Pomniki przyrody

Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Hyżne przedstawiano w poniższej tabeli.

Tabela 24. Pomniki przyrody na terenie gminy Hyżne.

Nazwa	Wysokość [m]	Pierścienica [cm]	Podstawa prawna	Tekstowy opis granic
Dąb szypułkowy - Quercus robur	30	161	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr RLSop-004-5/75 z dnia 31.07.1975 roku	Rosnąca obok szkoły podstawowej w Dylągówce

Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	125	Decyzja Nr RL.Sop-005/75 z dnia 31.07.1975 roku w sprawie uznania z pomniki przyrody	W pobliżu gimnazjum w Hyżnem
Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	152	Decyzja Nr RL.Sop-005/75 z dnia 31.07.1975 roku w sprawie uznania z pomniki przyrody	W pobliżu gimnazjum w Hyżnem
Grupa drzew Lipa - Tilia sp. – 1 sztuka Dąb szypułkowy - Quercus robur – 4 sztuki	-	-	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr RLSop-004-4/75 z dnia 31.07.1975 roku	Pozostałość na terenie po dawnym parku przy dworze w Hyżnem

Źródło: crfop.pl, zweryfikowane przez Urząd Gminy Hyżne.

9.1.2. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Hyżne wynosi 1 300,55 ha, co daje lesistość na poziomie 25,4 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem zbliżony do średniej krajowej, która wynosi 30,0 %. Lasy gminy Hyżne zaliczane są do VIII Krainy Przyrodniczo-Leśnej Karpackiej, w dzielnicy 3 – Pogórza Karpackiego. Zasadniczym typem siedliskowym jest las świeży wyżowy. W dnach dolin występują lasy olchowe, których głównym składnikiem jest jesion (ok. 50%), olcha (ok. 40%) oraz domieszka dębu i świerka.

Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 25. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Hyżne.

	Jednostka	Wartość [ha]
Lasy ogółem		1 300,55
Lasy publiczne ogółem:		887,10
Lasy publiczne Skarbu Państwa		843,70
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	833,12
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP		7,81
Lasy publiczne gminne		43,40
Lasy prywatne ogółem		413,45

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Analizując powierzchnię gruntów leśnych na terenie gminy Hyżne można zauważyć wzrost powierzchni terenów leśnych w ostatnich latach, co jest pozytywnym trendem.



Wykres 4. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Hyżne w ostatnich latach.
Źródło: BDL.

Lasy z terenu gminy Hyżne są administrowane przez nadleśnictwo Strzyżów, scharakteryzowane poniżej.

Nadleśnictwo Strzyżów

Głównymi gatunkami lasotwórczymi w Nadleśnictwie są: jodła, buk oraz w mniejszym udziale sosna i dąb. Nieznacznie powyżej 1% powierzchni przekraczają drzewostany z panującym modrzewiem, jawor, grabem i olszą (1,1%). Udział powierzchniowy i miąższościowy pozostałych gatunków panujących brzozy, świerka, jesionu, dęba czerwonego, olszy szarej, osiki, sosny wejmutki, wierzby, czereśni, lipy jest znikomy i nie przekracza 1,5%.

Udział gatunków iglastych (50,2%) i liściastych (49,8%) w składzie drzewostanów rozkłada się niemal po połowie.

Na terenie Nadleśnictwa wyróżniono 6 typów siedliskowych lasu: las wyżynny świeży (Lwyżśw), las wyżynny wilgotny (Lwyżw), las górski (LGśw), ols jesionowy (OLJwyż), las łąkowy (Lłwyż), las mieszany wyżynny (LMwyżśw). Ich udział powierzchniowy zobrazowano na wykresie.

Drzewostany Nadleśnictwa Strzyżów odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają kolejno drzewostany IV klasy wieku (od 61 do 80 lat) i V klasy wieku (od 81 do 100 lat). Znaczący jest również udział III klasy wieku w przedziale wiekowym od 41 do 60 lat. Znaczny jest udział drzewostanów ponad 100-letnich (1206,10 ha). Wyraźny jest niedobór młodszych klas wieku, których udział znacznie wzrośnie po wykonaniu cięć uprzątających w klasie odnowienia. Średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Strzyżów wynosi 78 lat.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost zasobności drzewostanów. Średnia zasobność drzewostanów w Nadleśnictwie Strzyżów wynosi 351 m³/ha.



9.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- bogactwo obszarów cennych przyrodniczo - zadowalający stan zdrowotny lasów - stosunkowo wysoka lesistość - obszary chronione na terenie gminy	
SZANSE	ZAGROŻENIA
- tworzenie nowych form ochrony przyrody - ochrona obszarów cennych przyrodniczo - możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych	- zagrożenie rodzimych gatunków flory i fauny przez obce gatunki inwazyjne - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa - brak nowych obszarów chronionych - dewastacja przyrody przez mieszkańców i turystów - urbanizacja obszarów cennych przyrodniczo

9.3. ZAGROŻENIA

Do najważniejszych zagrożeń obszarów przyrodniczych na terenie gminy Hyżne zaliczyć należy:

- zagrożenia pożarowe obszarów leśnych,
- urbanizacja obszarów cennych przyrodniczo,
- zagrożenia związane z gospodarką komunalną,
- nadmierna eksploatacja przez turystykę i rekreację obszarów o wyjątkowej atrakcyjności.

Do zagrożeń na terenie gminy Hyżne należy także występowanie na terenie Gminy Hyżne groźnych gatunków inwazyjnych, tj. Niecierpka gruczołowatego *Impatiens glandulifera* oraz rdestowców azjatyckich (*Reynoutria* sp.).

Niecierpek gruczołowaty jest dość szeroko rozprzestrzeniony na tereny gminy Hyżne, m.in. wzdłuż potoku Tatyna, ale również wzdłuż leśnych dróg. Tworzy on jednogatunkowe łąny, skutecznie wypierając wiele rodzinnych gatunków i zmniejszając różnorodność biologiczną.

Dodatkowo wzdłuż potoku Tatyna zaobserwowano kęp rdestowca, a w innych częściach gminy całe łąny (wzdłuż drogi leśnej w Szklarach).

Poza szkodami w różnorodności biologicznej rdestowce mogą w przyszłości powodować szkody gospodarcze, np. niszczyć nawierzchnie dróg, chodników (silne kłącza mogą nawet przerastać spęknięcia w asfalcie i penetrować przez fundamenty do wnętrza budynków) oraz uniemożliwiać rolnicze wykorzystania gruntów.



10. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

10.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową. Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ zmian klimatu:



Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 799, ze zm.) mówiąc o:

- a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Na terenie gminy losowo występują gwałtowne opady, wichury, śnieżyce, które mogą stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia. Zagrożenie klęskami żywiołowymi jest w gminie Bodzechów podobne jak dla innych gmin tego regionu.

Na obszarze gminy Hyżne nie występują zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Istotnym źródłem zagrożeń wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest transport substancji niebezpiecznych. Na terenie gminy Hyżne nie ma ściśle ustalonej trasy transportu substancji niebezpiecznych, np. paliw płynnych, trasy te są indywidualnie, każdorazowo wybierane przez danych przewoźników.

Do zagrożeń na terenie gminy należą pożary, związane z wypalaniem traw i łąk na terenie gminy Hyżne.



CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

1.1. CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją danego zadania

Tabela 26. Cele programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.

Lp	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI									
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba wymienionych kotłów [szt.]	0	>0	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Hyżne	Wymiana nieefektywnych kotłów na terenie gminy	Gmina Hyżne, mieszkańcy	-
			Liczba nowych instalacji OZE [szt.]	0	>0		Montaż instalacji OZE na terenie gminy	Gmina Hyżne, mieszkańcy, inne jednostki	-
			Liczba zrealizowanych działań	0	>0		Realizacja założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina Hyżne, mieszkańcy, inne jednostki	-
			Liczba przeprowadzonych działań z zakresu monitoringu powietrza	0	>0		Monitoring powietrza na terenie gminy	Gmina Hyżne, inne jednostki	- Brak realizacji inwestycji
			Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>0		Przebudowa i modernizacja dróg gminnych	Gmina Hyżne	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		Długość ścieżek rowerowych [km]	0	>0	Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego ¹	Budowa ścieżek rowerowych na terenie gminy	Gmina Hyżne	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
		Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>0		Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych	Powiat rzeszowski	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
		Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy	0	>0		Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Hyżne, Zarządcy dróg	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ
2.	Zagrożenia hałasem	Liczba punktów pomiarowych	0	>0	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Prowadzenie pomiarów hałasu	WIOŚ w Rzeszowie	- Brak prowadzonych badań
	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Odpowiednie zapisy w planach zagospodar	0	>0		Wprowadzanie standardów akustycznych w planach	Gmina Hyżne	- Przedkłada się procedura wprowadzania

¹ Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

				owania przestrzenne go				zagospodarowania przestrzennego	zmian do przepisów prawa miejscowego
3	Pola elektromagnetyczn e	Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego	Liczba przeprowadz onych kontroli [liczba kontroli]	0	>0	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Rzeszowie	- Brak prowadzonej kontroli
				Liczba bazowych stacji telefonii komórkowyc h	3	3	Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych urządzeń wytworzących pola elektromagnetyczne	Właściciele (operatorzy) sieci elektroenergetycznych	- Brak możliwości technicznych do realizacji inwestycji
				Liczba odpowiednic h zapisów w planach zagospodar owania przestrzenne go	0	>0	Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym m w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Hyżne	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
4	Gospodarowanie wodami	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim	Liczba przeprowadz onych kontroli Jakości wód na terenie gminy	0	>0	Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ	- Brak prowadzenia monitoringu - Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

5	Gospodarka wodno-ściekowa	mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości	Liczba mpzp uwzględniająca zapisy	0	>0	Opracowanie i uchwalenie Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego na terenach nadrzecznych	Gmina Hyżne	- Przedłużająca się procedura opracowania mpzp
			Długość sieci wodociągowej [km]	89,4	>89,4	Rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina Hyżne	-
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	52,1	>52,1	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Hyżne	-
			Liczba przebudowanych oczyszczalni ścieków [szt.]	0	>0	Rozbudowa i przebudowa infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Gmina Hyżne	- Przedłużający się termin inwestycji
			Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej [km]			Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Hyżne	- Brak działań w zakresie bieżącej modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
			Liczba zainstalowanych zbiorników bezodpływowych	1041	1041	Bieżąca ewidencja zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych, kontynuacja działań w zakresie ich kontroli	Gmina Hyżne	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Powierzchni a surowców naturalnych	172,50	172,50	Zapobieganie degradacji zasobów złóż naturalnych	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych	Gmina Hyżne	- brak kontroli nad złożami naturalnymi, - degradacja zasobów złóż
			Powierzchni a surowców naturalnych	172,50	172,50		Efektywne wykorzystanie zasobów naturalnych w postaci wód mineralnych i pokładów zeolitów	Gmina Hyżne	- brak kontroli nad złożami naturalnymi, - degradacja zasobów złóż
			Liczba odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego	0	>0	Ochrona ukształtowania powierzchni ziemi	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Hyżne	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Liczba zrealizowanych działań	0	>0		Prowadzenie działań z zakresu ochrony przeciw osuwiskowej	Państwowy Instytut Geologiczny	-
7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Rolnicy biorący udział w kampanii [liczba osób]	0	>0	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	właściciele gruntów	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów - Brak zainteresowania inwestorów
			Powierzchni a gleb zdegradowanych [ha]	0	>0		Zrehabilitowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym, leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym	właściciele gruntów	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów
			Powierzchni a gleb podatnych	0	>0		Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak	właściciele gruntów	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów

				na erozję [ha]				najdłuższe utrzymywanie pokryw roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów		
								Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściciele gruntów	- Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Osiągnięty poziom recyklingu [%]	44,68	>44,68	Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązków złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Hyżne	-
			Masa wyrobów azbestowych [Mg]	1 443 429	0	Systematyczne usuwanie azbestu	Gmina Hyżne, mieszkańcy, inne jednostki	-
			Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]	4 869,20	>4 869,20	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Hyżne, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców i turystów - brak zgody posiadaczy nieruchomości
			Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]	4 869,20	>4 869,20	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Gmina Hyżne, RDOŚ	- Brak działań w zakresie tworzenia nowych form ochrony przyrody
			Liczba zaktualizowanych aktów prawnych	0	>0	Zaktualizowanie aktów prawnych ustanawiających pomniki przyrody na terenie Gminy Hyżne, w celu dostosowania ich do obecnego stanu prawnego i faktycznego	Gmina Hyżne, RDOŚ	- Brak realizacji działania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		Powierzchnia obiektów i obszarów chronionych [ha]	4 869,20	> 4 869,20	Okresowe przeglądy stanu obiektów chronionych i ich pielęgnacja	Gmina Hyżne, RDOŚ	- Brak realizacji inwestycji
		Liczba zwalczonych gatunków inwazyjnych	0	> 0	Zwalczanie gatunków inwazyjnych na terenach, których władającym jest Gmina Hyżne, oraz wdrażanie Kodeksu dobrych praktyk ogrodnictwa wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia	Gmina Hyżne, RDOŚ, inne jednostki	- Brak realizacji inwestycji
		Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	413,45	> 413,45	Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	- Dewastacja ze strony mieszkańców, - szkodniki, - niekorzystne warunki atmosferyczne (wichury) - pożary
		Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	0	> 0	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie	Gmina Hyżne	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
10	Adaptacja do zmian klimatu i zagrożenia poważnymi awariami	Liczba przeprowadzonych inwestycji	0	> 0	Zwiększanie powierzchni obszarów chronionych i leśnych	Gmina Hyżne, inne jednostki	-
	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii				Poprawa stanu przygotowania gminy do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych		

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

11	Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna mieszkańców					i funkcjonalnych budynków OSP				
			Liczba przeprowadzonych szkoleń	0	>0		Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców gminy w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	Gmina Hyżne, OSP, inne jednostki	- Brak działań w tym zakresie	
			Liczba przeprowadzonych szkoleń	0	>0			Działania edukacyjne w szkołach na terenie gminy	Gmina Hyżne, szkoły, inne jednostki	-	
			Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych	0	>0		Zwiększanie świadomości ekologicznej	Wykorzystanie istniejącego potencjału przyrodniczego w celach edukacyjnych	Gmina Hyżne, szkoły, inne jednostki	- Brak działań w tym zakresie	

Źródło: Opracowanie własne.



1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Hyżne oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie gminy. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Tabela 27. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Źródła finansowania	
				2019	2020	2021	2022	2023-2026		razem
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania własne i monitorowane								
		Wymiana nieefektywnych kotłów na terenie gminy	Gmina Hyżne, mieszkańcy						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Montaż instalacji OZE na terenie gminy	Gmina Hyżne, mieszkańcy, inne jednostki						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Realizacja założeń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina Hyżne, mieszkańcy, inne jednostki						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Monitoring powietrza na terenie gminy	Gmina Hyżne, inne jednostki						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Przebudowa i modernizacja dróg gminnych	Gmina Hyżne						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
2	Zagrożenia hałasem	Budowa ścieżek rowerowych na terenie gminy	Gmina Hyżne						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych	Powiat rzeszowski						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Zadania własne								
		Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie	Gmina Hyżne, zarządcy dróg						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

	Opracowanie i uchwalenie Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego na terenach nadrzecznych	Gmina Hyżne						1 000 000	środki własne, inne środki
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Zadania własne							
		Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Hyżne					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków	Gmina Hyżne					12 264 000	środki własne, inne środki
		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Hyżne					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Hyżne					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Bieżąca ewidencja zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych, kontynuacja działań w zakresie ich kontroli	Gmina Hyżne					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
6	Zasoby geologiczne	Zadania własne i monitorowane							
		Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych	Gmina Hyżne					Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
		Efektywne wykorzystanie zasobów naturalnych w postaci wód mineralnych i pokładów zeolitów	Gmina Hyżne					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Hyżne							Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
	Prowadzenie działań z zakresu ochrony przeciw osuwiskowej	Państwowy Instytut Geologiczny							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Zadania monitorowane									
	Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	właściciele gruntów							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściciele gruntów							W miarę potrzeb	środki własne
7	Gleby	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym, leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym	właściciele gruntów							W miarę potrzeb	środki własne
	Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwe jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	właściciele gruntów							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
8	Zadania własne									

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Systematyczne usuwanie azbestu	Gmina Hyżne, mieszkańcy, inne jednostki						W miarę dostępnych środków finansowych	Środki własne i inne
	Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Hyżne						W miarę dostępnych środków finansowych	Środki własne i inne
	Zadania monitorowane								
9	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
	Zadania własne								
	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Hyżne, RDOŚ						30 000,00	środki własne, inne środki
	Tworzenie nowych form ochrony przyrody	Gmina Hyżne, RDOŚ						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
	Okresowe przeglądy stanu obiektów chronionych i ich pielęgnacja	Gmina Hyżne, RDOŚ						20 000	środki własne, inne środki
	Zwalczanie gatunków inwazyjnych na terenach, których władającym jest Gmina Hyżne, oraz wdrażanie Kodeksu dobrych praktyk ogrodnictwa wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia	Gmina Hyżne, RDOŚ, inne jednostki						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
	Zaktualizowanie aktów prawnych ustanawiających pomniki przyrody na terenie Gminy Hyżne, w celu	Gmina Hyżne, RDOŚ						W miarę możliwości	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

[illegible]

Źródło: Opracowanie własne.



2. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno-publiczne (np. ze spółek handlowych z udziałem gminy). Do głównych instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą opłaty oraz kary za korzystanie ze środowiska.

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów NFOŚiGW na 2018 r.”, ustala się następujące programy:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:

- Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach,
- Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych,
- Inwestycje w gospodarce ściekowej poza granicami kraju, w zlewni rzeki Bug.

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Geologia i górnictwo.

3. Ochrona atmosfery:

- Poprawa jakości powietrza,
- System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).

4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów:

- Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej.



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie (WFOŚiGW)

Przy wyborze i ocenie wniosków o udzielenie pomocy finansowej Fundusz kieruje się "Kryteriami wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków WFOŚiGW w Rzeszowie", natomiast pomoc finansowa udzielana jest w oparciu o "Zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz tryb i zasady udzielania i rozliczania dotacji przez WFOŚiGW w Rzeszowie" - dokumenty uchwalane przez Radę Nadzorczą Funduszu.

WFOŚiGW w Rzeszowie ustalił następujące priorytety dziedzinowe:

Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi

- 1) Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- 2) Efektywne i racjonalne korzystanie z zasobów wodnych.
- 3) Adaptacja sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód, poprzez realizację wielozadaniowych zbiorników retencyjnych oraz obiektów małej retencji.
- Zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej.
- Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków, zwłaszcza ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
- Przeciwdziałanie eutrofizacji wód w zbiornikach zaporowych Solina - Myczkowce i Besko poprzez budowę, rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych w zlewniach tych zbiorników.
- Ochrona zasobów wód podziemnych.
- Usuwanie strat w sieciach, oszczędzanie wody w przemyśle i na cele konsumpcyjne.
- Zapewnienie dobrej jakości wody przeznaczonej do spożycia. Budowa i rozbudowa ujęć wodnych, stacji uzdatniania wody oraz budowa systemów wodociągowych, w szczególności realizowanych w ramach programów porządkowania gospodarki ściekowej.
- Przeciwdziałanie skutkom suszy.
- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie budowa zbiorczych systemów odprowadzania ścieków jest ekonomicznie nieuzasadniona.

Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi

- 1) Minimalizacja ilości składowanych odpadów.
- 2) Poprawa gospodarowania odpadami, w tym wykorzystanie odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych na cele energetyczne.



3) Promowanie ponownego wykorzystania i recyklingu odpadów.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Budowa lub modernizacja regionalnych instalacji zagospodarowania odpadów oraz innych instalacji wynikających z planu gospodarki odpadami komunalnymi dla województwa podkarpackiego.
- Budowa lub modernizacja instalacji przetwarzania odpadów na surowce użyteczne, łatwo zbywalne lub półprodukty.
- Tworzenie ogólnodostępnych dla mieszkańców punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
- Wdrażanie działań zawartych w Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów lub zapewniających ich minimalizację w procesach produkcji.
- Realizacja zadań związanych z zagospodarowaniem odpadów biodegradowalnych, w tym osadów z oczyszczalni ścieków.
- Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych.
- Przedsięwzięcia związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz innych odpadów niebezpiecznych.

Ochrony atmosfery

1) Poprawa jakości powietrza.

2) Wspieranie budowy i wykorzystania rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Likwidacja tzw. „niskich” źródeł emisji, w szczególności na obszarach z naruszeniami standardów jakości powietrza wskazanych w naprawczych programach ochrony powietrza.
- Realizacja przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii lub wysokosprawnej kogeneracji oraz rozwoju biogazowni.
- Realizacja zadań mających na celu poprawę stanu czystości powietrza w miejscowościach uzdrowiskowych woj. podkarpackiego.
- Racjonalizacja gospodarki energią, wdrażanie technologii i przedsięwzięć ograniczających zużycie energii w przemyśle i gospodarce komunalnej.

Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

- 1) Utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich funkcji, ochrona korytarzy ekologicznych i zapewnienie zrównoważonego rozwoju leśnictwa, gospodarki rolnej i rybackiej.



Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Ochrona ekosystemów leśnych i nieleśnych – w szczególności w parkach narodowych.
- Dokumentowanie zasobów przyrodniczych województwa podkarpackiego oraz czynna ochrona obiektów przyrodniczych.
- Czynna ochrona gatunków chronionej lub zagrożonej wyginięciem flory i fauny oraz ich siedlisk, w tym wsparcie przedsięwzięć związanych z wdrażaniem programu NATURA 2000.
- Rewaloryzacja szczególnie cennych zabytkowych założeń ogrodowych

Inne działania ochrony środowiska

- 1) Wspomaganie realizacji zadań związanych z tworzeniem systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badaniem stanu środowiska.
- 2) Działania polegające na zapobieganiu i likwidowaniu poważnych awarii, a także ich skutków dla środowiska.
- 3) Przeciwdziałanie klęskom żywiołowym i likwidowanie ich skutków dla środowiska.
- 4) Edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych i zasad zrównoważonego rozwoju.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Tworzenie nowych lub modernizacja istniejących stanowisk pomiarowych i innych narzędzi w zakresie monitoringu.
- Remonty i odtworzenia elementów infrastruktury ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz urządzeń melioracji wodnych podstawowych zniszczonych przez powódź.
- Współfinansowanie programów edukacyjnych o zasięgu regionalnym.
- Rozwój bazy o szczególnym znaczeniu dla edukacji przyrodniczej.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)

Krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym źródłem finansowania Programu są środki unijne z Funduszu Spójności. Najważniejszymi beneficjentami Programu są podmioty publiczne (w tym JST) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Zakres finansowania w obszarze energetyki i środowiska przedstawiono poniżej.

I Oś priorytetowa - Zmniejszenie emisyjności gospodarki:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,

- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

II Oś priorytetowa - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania),
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych),
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania kłuskami żywiołowymi.

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020 (RPO WP)

Celem RPO WP 2014-2020 jest podniesienie konkurencyjności regionu w oparciu o wewnętrzne potencjały, sprzyjające zwiększeniu spójności społecznej i terytorialnej.

Poniżej przedstawiono główne osie priorytetowe, w ramach których powiat będzie mógł ubiegać się o środki na realizację działań ujętych w opracowaniu.

OŚ PRIORYTETOWA III. CZYSTA ENERGIA

DZIAŁANIE 3.1 ROZWÓJ OZE

Zwiększony poziom produkcji energii z odnawialnych źródeł energii w generacji rozproszonej.

DZIAŁANIE 3.2 MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW

Zwiększona efektywność energetyczna w sektorze mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej.

DZIAŁANIE 3.3 POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA

Realizacja planów niskoemisyjnych.

DZIAŁANIE 3.4 ROZWÓJ OZE – ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE

Zwiększony poziom produkcji energii z odnawialnych źródeł energii w generacji rozproszonej.

OŚ PRIORYTETOWA IV. OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO I DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

DZIAŁANIE 4.1 ZAPOBIEGANIE I ZWALCZANIE ZAGROŻEŃ

Zwiększona odporność na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu występujące na terenie województwa podkarpackiego.

DZIAŁANIE 4.2 GOSPODARKA ODPADAMI

Zwiększony udział odpadów zebranych selektywnie w województwie podkarpackim.



DZIAŁANIE 4.3 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Poddziałanie 4.3.1 Gospodarka ściekowa

Poddziałanie 4.3.2 Zaopatrzenie w wodę

DZIAŁANIE 4.5 RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Wzmocnione mechanizmy ochrony różnorodności biologicznej w regionie.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020)

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich,
- poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych,
- poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
- odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa,
- wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym,
- zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Program LIFE

Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Program LIFE na lata 2014-2020 podzielono na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Obszary priorytetowe Programu przedstawiają się następująco:

Program na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- przyroda i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska.

Program na rzecz klimatu:



- ograniczenie wpływu człowieka na klimat,
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu,
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”, „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych”, „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.
- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych,
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

3. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

3.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Hyżne.



Tabela 28. Harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Hyżne.

Monitoring realizacji Programu					
	2019	2020	2021	2022	ltd.
Monitoring stanu środowiska		X		X	X
Monitoring polityki środowiskowej					
Mierniki efektywności Programu		X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego		X		X	
Raporty z realizacji Programu		X		X	
Ocena realizacji celów i kierunków działań				X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska				X	

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań programu ochrony środowiska winny obejmować:

- określenie stopnia wykonania poszczególnych działań;
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Listę proponowanych wskaźników monitorowania dla gminy Hyżne przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 29. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiągniętych celów dla gminy Hyżne.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Trend zmian
Ochrona klimatu i jakości powietrza					
1	Liczba przeprowadzonych działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza przez gminę	szt.	0	>0	Wzrost
2	Liczba instalacji OZE na terenie gminy (na budynkach gminnych)	szt.	0	2	Wzrost
3	Liczba ztermmodernizowanych budynków gminnych	Szt.	0	2	Wzrost
4	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km	0	>0	Wzrost
Zagrożenia hałasem					
1	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km	0	>0	Wzrost
Pola elektromagnetyczne					
1	Liczba bazowych stacji telefonii komórkowych	szt.	3	3	Brak zmian
Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa					
1	Długość sieci kanalizacyjnej	km	52,1	>52,1	
2	Długość sieci wodociągowej	km	89,4	>89,4	Wzrost

3	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	755	>755	Wzrost
4	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.	1251	>1251	Wzrost
5	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.	1041	1041	Brak zmian
Zasoby geologiczne					
1	Liczba uwzględnionych złóż w dokumentach planistycznych	szt.	4	4	Brak zmian
Gleby					
1	Liczba działań z zakresu monitoringu gleb	Liczba działań	0	1	Wzrost
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
1	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg	0	>0	Wzrost
2	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła	%	44,68	50	Wzrost
3	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.	%	19,031	<19,031	Spadek
Zasoby przyrodnicze					
1	Lesistość Gminy	%	25,4	>25,4	Wzrost
2	Liczba form ochrony przyrody	szt.	7	>7	Wzrost
Zagrożenia poważnymi awariami					
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym wyposażeniem	szt.	0	>0	Wzrost

Źródło: Opracowanie własne.

3.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla gminy Hyżne zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są Władze Gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu.

W latach 2019-2022 koordynator wdrażania Programu co dwa lata oceniał będzie postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2022 r. nastąpi ewentualna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie wraz z analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić:



- poszczególne referaty Urzędu Gminy Hyżne.
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,
- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców

i innych. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami i miastami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę międzygminną, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

Aktywność społeczna wspierana jest również poprzez, różnorodne wydawnictwa, programy telewizyjne, akcje edukacyjne i promocyjne oraz Internet. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (Ustawa Prawo Ochrony Środowiska oraz Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).



SPIS TABEL

TABELA 1. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE GMINY HYŻNE	16
TABELA 2. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY HYŻNE (STAN NA 31.12.2016 R.)	18
TABELA 3. DROGI PUBLICZNE NA TERENIE GMINY HYŻNE	19
TABELA 4. WYNIKOWE KLASY STREFY PODKARPACKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2017 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA	22
TABELA 5. WYNIKOWE KLASY STREFY PODKARPACKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2017 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN	23
TABELA 6. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQ D I LAEQ N, KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY	28
TABELA 7. WYNIKI RÓWNOWAŻNEGO POZIOMU DŹWIĘKU, DROGA WOJEWÓDZKA NR 878 W 2016 R. – HAŁAS DROGOWY	30
TABELA 8. NATĘŻENIE RUCHU I PROCENTOWY UDZIAŁ POJAZDÓW CIĘŻKICH W STRUMIENIU RUCHU POJAZDÓW, DROGA WOJEWÓDZKA NR 878 W 2016 R.	30
TABELA 9. OCENA JCWP NA TERENIE GMINY HYŻNE W ROKU 2017	34
TABELA 10. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY HYŻNE	34
TABELA 11. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 152	35
TABELA 12. WYNIKOWE JCWPD NR 153	36
TABELA 13. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 154	36
TABELA 14. CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPD ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY HYŻNE	39
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY HYŻNE (STAN NA 31.12.2017 R.)	40
TABELA 16. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY HYŻNE (STAN NA 31.12.2017 R.)	41
TABELA 17. AGLOMERACJE NA TERENIE GMINY HYŻNE	41
TABELA 18. CHARAKTERYSTYKA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW ODPROWADZAJĄCYCH ŚCIEKI Z TERENU GMINY HYŻNE (STAN NA ROK 2017)	41
TABELA 19. ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PO OCZYSZCZENIU (STAN NA ROK 2017)	42
TABELA 20. WYKAZ ZŁÓŻ NA TERENIE GMINY HYŻNE	45
TABELA 21. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW NA TERENIE GMINY HYŻNE	46
TABELA 22. OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU NA TERENIE GMINY HYŻNE	51
TABELA 23. WYROBY AZBESTOWE NA TERENIE GMINY HYŻNE (STAN NA 31.12.2017 R.)	52
TABELA 24. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY HYŻNE	57
TABELA 25. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY HYŻNE	58
TABELA 26. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA	64
TABELA 27. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM	74
TABELA 28. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY HYŻNE	87
TABELA 29. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANIYCH CELÓW DLA GMINY HYŻNE	87

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY HYŻNE	12
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY HYŻNE NA TLE POWIATU RZESZOWSKIEGO	13
RYSUNEK 3. STREFY ENERGETYCZNE WIATRU W POLSCE	24
RYSUNEK 4. MAPA NAŚLONECZNIENIA KRAJU	26
RYSUNEK 5. OBSZARY OBJĘTE POMIARAMI POZIOMY HAŁASU NA TERENIE POWIATU RZESZOWSKIEGO W 2016 R.	29
RYSUNEK 6. LOKALIZACJA STACJI BAZOWYCH TELEFONII KOMÓRKOWEJ NA TERENIE GMINY HYŻNE	32
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA JCWPD NR 152	35
RYSUNEK 8. LOKALIZACJA JCWPD NR 153	36



RYSUNEK 9. LOKALIZACJA JCWPD NR 154	37
RYSUNEK 10. WYNIKI KLASYFIKACJI STANU CHEMICZNEGO WÓD PODZIEMNYCH W PUNKTACH POMIAROWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE POWIATU RZESZOWSKIEGO W 2016 R.	38
RYSUNEK 11. OBSZAR GMINY HYŻNE NA MAPIE GEOLOGICZNEJ	44
RYSUNEK 12. GMINA HYŻNE NA TLE MAPY PRZEZNACZENIA TERENÓW.....	47
RYSUNEK 13. MAPA OBSZARÓW NARAŻONYCH NA EROZJĘ GLEB.	48
RYSUNEK 14. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA NA REGIONY GOSPODARKI ODPADAMI WRAZ Z INSTALACJAMI DO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	50

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY HYŻNE W LATACH 2012 – 2017.	14
WYKRES 2. MIESZKAŃCY Z PODZIAŁEM NA GRUPY EKONOMICZNE NA TERENIE GMINY HYŻNE.....	15
WYKRES 3. LICZBA ZAREJESTROWANYCH PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY HYŻNE W LATACH 2012 – 2017.....	15
WYKRES 4. POWIERZCHNIA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY HYŻNE W OSTATNICH LATACH.....	59

Hyżne, dn.: 25 stycznia 2019r.

4. Podjęcie uchwały w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Hyżne na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026.

GŁOSOWAŁO: 15
głosowało ZA: 15
głosowało PRZECIW: 0
WSTRZYMAŁO się: 0

LP.	Nazwisko i Imię	jak głosował
1	Baran Jacek	głosował ZA
2	Bator Jan	głosował ZA
3	Bator Stanisław	głosował ZA
4	Jaworski Henryk	głosował ZA
5	Kołodziej Edward	głosował ZA
6	Kotarba Bogusław	głosował ZA
7	Kruła Iwona	głosował ZA
8	Leśniak Dionizy	głosował ZA
9	Majchrowska Anna	głosował ZA
10	Mazurkiewicz Alicja	głosował ZA
11	Pelc Jan	głosował ZA
12	Piękoś Karol	głosował ZA
13	Stanowski Łukasz	głosował ZA
14	Ślemp Leszek	głosował ZA
15	Ziarno Jarosław	głosował ZA