

291

Załącznik
do uchwały Nr XXII/169/04
Rady Gminy Hyżne
z dnia 29 grudnia 2004 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY HYŻNE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 2. ZADANIA PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA
 3. DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO
 - 3.1. Informacje ogólne
 - 3.1.1. Położenie geograficzne, powierzchnia, dane demograficzne
 - 3.1.2. Geologia
 - 3.1.3. Klimat
 - 3.2. Rolnictwo
 - 3.3. Ochrona przyrody, turystyka i rekreacja
 - 3.4. Lasy
 - 3.5. Gospodarka wodna
 - 3.5.1. Wody powierzchniowe
 - 3.5.2. Wody podziemne
 - 3.5.3. Wody mineralne i geotermalne
 - 3.5.4. Zaopatrzenie w wodę
 - 3.6. Gospodarka ściekowa
 - 3.7. Powietrze atmosferyczne
 - 3.8. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące
 - 3.9. Gospodarka odpadami
 4. OBSZARY I CELE STRATEGICZNE
 5. OCHRONA I POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA
 - 5.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych
 - 5.1.1. Uwarunkowania prawne
 - 5.1.2. Kierunki rozwoju w zakresie zaopatrzenia gminy Hyżne w wodę
 - 5.1.3. Kierunki rozwoju w zakresie odprowadzenia i oczyszczania ścieków
 - 5.2. Ochrona gleb
 - 5.3. Gospodarka odpadami
 - 5.4. Ochrona środowiska przyrodniczego
 - 5.5. Ochrona zasobów surowców mineralnych
 - 5.6. Ochrona powietrza atmosferycznego
 - 5.7. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym i hałasem
 - 5.8. Ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami
 6. RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA
 - 6.1. Wzrost efektywności wykorzystania surowców, wody i energii
 - 6.2. Rozwój energetyki odnawialnej
 - 6.3. Ochrona gleb oraz racjonalne wykorzystanie ziemi
 - 6.4. Ochrona kopalni, ich racjonalne wykorzystanie
 - 6.5. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów
 7. WSPÓLPRACA PRZYGRANICZNA
 8. EDUKACJA EKOLOGICZNA
 9. KOSZTY, HARMONOGRAM, ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
 - 9.1. Koszty realizacji programu
 - 9.2. Krajowe źródła finansowania programu
 - 9.3. Pomoc strukturalna UE
 10. GŁÓWNE INSTRUMENTY REALIZACJI POLITYKI EKOLOG.
 11. KONSULTACJE SPOŁECZNE, WYNIKI ANKIET
- PODSUMOWANIE
CELE EKOLOGICZNE GMINY
WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

1. WSTĘP

Idea zrównoważonego rozwoju opiera się na planowaniu działań, które doprowadzić powinny do poprawy jakości środowiska naturalnego.

Ustawa „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 z dnia 20 czerwca 2001 r., poz. 627) [32] wprowadziła powszechny obowiązek opracowywania programów ochrony środowiska, co stworzyło nową sytuację prawną nie tylko w dziedzinie ochrony środowiska, ale też pośrednio w gospodarce przestrzennej.

W myśl tej ustawy projekt polityki ekologicznej państwa opracowuje Minister właściwy do spraw środowiska, po zasięgnięciu opinii marszałków województw, a uchwała ją Sejm na wniosek Rady Ministrów. Politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na 4 lata, z tym, że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata. Rada Ministrów przedkłada Sejmowi co 4 lata raport z realizacji polityki ekologicznej państwa. Zarząd województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy środowiska. Programy te są opiniowane odpowiednio przez zarząd jednostki wyższego szczebla lub ministra właściwego do spraw środowiska. W miastach, w których funkcje organów powiatu sprawują organy gminy, program ochrony środowiska obejmuje działania powiatu i gminy.

Programy uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo gminy. Z wykonania programów zarząd województwa, powiatu i gminy sporządza raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub gminy.

Zakres rzeczowy programów ochrony środowiska jest uzupełniany przez plan gospodarki odpadami realizowany równocześnie przez powiaty i gminy. Biorąc pod uwagę duże zróżnicowanie zadań i celów programów ochrony środowiska i planów gospodarki odpadami należy dążyć do oddzielnego powoływania zespołów opracowujących oba programy.

W opracowywanych programach i planach należy na bieżąco uwzględniać wszystkie nowe akty prawne oraz zmiany wprowadzane w ustawach i rozporządzeniach już istniejących.

2. ZADANIA PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Dotychczas Sejm przyjął m.in. następujące polityki ekologiczne państwa:

- Polityka ekologiczna państwa (1991),
- II Polityka ekologiczna państwa (2001).

Rada Ministrów w grudniu 2002 r. przyjęła Politykę ekologiczną państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010.

W 2002 r. został też opracowany „Program wykonawczy do II Polityki państwa na lata 2002-2010”. Jest to dokument o charakterze operacyjnym, tj. wskazujący wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań oraz szacujący niezbędne nakłady i źródła ich finansowania.

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju. Program jest dokumentem strategicznym, który:

- 1) stanowi instrument pomocny władzom powiatu w zarządzaniu środowiskiem,

- 2) jest podstawą wyboru priorytetów o znaczeniu powiatowym, wyznaczających program inwestycyjny powiatu, finansowany m.in. przez Fundusze Strukturalne i wkład własny,
- 3) tworzy ramy, w których powstawać będą gminne programy ochrony środowiska (instrumenty realizacji lokalnej polityki ochrony środowiska).

Program opracowany jest z uwzględnieniem ustrojowej pozycji samorządu powiatu i jego kompetencji wynikających z przepisów prawa ochrony środowiska, a więc ograniczonych własnych możliwości realizacyjnych i finansowych.

Cele szczegółowe Programu są następujące:

- stałe ograniczanie emisji substancji i energii,
- bierna i czynna ochrona zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu,
- racjonalne gospodarowanie środowiskiem,
- zwiększanie aktywności obywatelskiej i podnoszenie stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa.

„Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska w gminie. W szczególności:

- omawia najważniejsze problemy, w tym zagrożenia ekologiczne, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- jest gwarantem wdrażania zrównoważonego rozwoju gminy,
- określa sposoby współpracy administracji publicznej wszystkich szczebli oraz instytucji i pozarządowych organizacji ekologicznych na rzecz ochrony środowiska w powiecie,
- ułatwia, a niekiedy formalnie umożliwia występowanie o środki finansowe potrzebne do realizacji przedsięwzięć,
- ułatwia wydawanie decyzji określających sposób i zakres korzystania ze środowiska,
- obiektywizuje wydawanie decyzji określających sposób i zakres korzystania ze środowiska,
- organizuje system informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Cezurą Programu jest 2010 rok. Cezurą tą przyjęto zgodnie z Polityką ekologiczną państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007 – 2010. Jest to także zgodne z ustaleniami Prawa ochrony środowiska, określającego w art. 14 ust. 2, iż politykę ekologiczną przyjmuje się na cztery lata, z tym, że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne cztery lata. Program zawiera zadania dla dwóch faz:

- cele krótkoterminowe – lata 2003 – 2006,
- cele długoterminowe – do roku 2010.

Każdy program musi uwzględniać aspekt regionalny oraz społeczny. Podejście regionalne, a także każde inne limitowane przestrzennie jest jednym z głównych założeń metodycznych rozwoju zrównoważonego. Bardzo istotną sprawą jest konsultacja społeczna. Reprezentatywna grupa przedstawicieli powinna się wypowiedzieć w anonimowych ankietach na tematy związane ze stanem środowiska. W przypadku przeciętnej gminy jest to kilkadziesiąt osób, powiatu paręset, województwa parę tysięcy. Podstawowe problemy i priorytety w zakresie ochrony środowiska powinny być przedyskutowane na poziomie sołectw w trakcie zebrań wiejskich.

Dobrze opracowane, przyjęte, powszechnie akceptowane i wdrażane programy ochrony środowiska otwierają drogę do mobilizacji posiadanych sił społecznych oraz są warunkiem szerokiego sięgania po unijne środki ekologiczne. Program ochrony środowiska należy traktować jako wiodący dokument w realizowaniu zrównoważonego rozwoju danego powiatu lub gminy.

3. DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO [3,6,9, 10,26]

3.1. Informacje ogólne

3.1.1. Położenie geograficzne, powierzchnia, dane demograficzne

Gmina Hyżne położona jest w południowej części powiatu rzeszowskiego. W skład gminy wchodzi następujące wsie: Hyżne – siedziba gminy, Brzezówka, Dylągówka, Grzegorzówka, Szklary oraz Wólka Hyżneńska. Gmina zajmuje powierzchnię 5098 ha, zamieszkuje ją 6835 mieszkańców, gęstość zaludnienia wynosi 134 osoby/km².

Cały obszar gminy wchodzi w skład Pogórza Dynowskiego, ze wzniesieniami od 320 do 415m n.p.m. poprzecinany licznymi dolinami rzek i potoków należącymi do zlewni trzech rzek: Wisłoka, Mleczi i Sanu. Lasy zajmują 23 % powierzchni gminy, a pozostałe grunty wykorzystywane są głównie rolniczo. Gmina i jej okolice objęte są ochroną krajobrazową i stanowią część Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

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

- zrównania wierzchowinowe Pogórza, osiągające wysokości 350-402 m n.p.m.,
- II poziom zrównania utrzymujący się na wysokości około 320m n.p.m. powstały w wyniku rozcięcia poziomu zrównania wierzchowinowego,
- 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 porożcinane 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 spękania w dnie. Dolinki w partiach źródłiskowych mają charakter wciosowy. Wszystkie osuwiska (stare i młode), pozostają niebezpieczne dla osadnictwa i dróg z uwagi na możliwość odnowienia ruchów osuwiskowych.

Przez teren gminy przebiegają ważne drogi wojewódzkie: droga wojewódzka Nr 877 Leżajsk-Szklary, droga wojewódzka Nr 878 Rzeszów-Dylągówka oraz droga wojewódzka Nr 879 Przeworsk-Dynów. Oprócz ważnych szlaków kołowych przez obszar gminy przebiega kolejka wąskotorowa Przeworsk-Dynów (mapka 1).

3.1.2. Geologia

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 pylistych. W obrębie stoków zbudowanych z warstw krośnieńskich powstały osuwiska. Osuwiska starsze mają często niszę i jęzor złagodzone przez orkę, natomiast młodsze charakteryzują się ostro zaznaczoną niszą osuwiskową oraz nabrzmiałym, nierównym językiem, w obrębie którego występują podmokłości.

Na obszarze gminy występują złoża:

- piasku, żwiru i pospółki,
- gliny,
- diatomitów,
- wód mineralnych i termalnych,
- zeolitów.

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 jeszcze eksploatowane.

Ostatnimi laty obserwuje się lawinowe narastanie zainteresowania naturalnymi zeolitami. W 1969 roku prof. T. Wieser po raz pierwszy rozpoznał i scharakteryzował skały lite o składzie montmoryllonitowo-zeolitowym w miejscowości Szklary. W latach 90 XX wieku Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie prowadził poszukiwania geologiczne w wąskim paśmie występowania iłowców – od Szklar na południowym wschodzie do Brzezówki na północnym zachodzie. Za najbardziej perspektywiczny dla przyszłej eksploatacji uznano odcinek pasa wychodni pstrych łupków eoceńskich o długości około 1,5 km od przysiółka Przylasek do Wólki Hyżneńskiej.

Zasoby zeolitów w Dylągówce oszacowano na 900 ton. Podczas poszukiwań zeolitów w złożach łupków odkryto opale.

Przedstawiony szeroki wachlarz zastosowań naturalnego minerału-zeolitu upoważnia do określenia go mianem surowca XXI wieku. Właściwości zeolitów do dziś nie zostały jeszcze w pełni wykorzystane, a ze względu na dostępność i cenę stanowią one tani substrat w wielu dziedzinach.

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 osadowych lecz mniej podatne na procesy erozyjne.

3.1.3. Klimat

Różnicowanie morfologiczne terenu gminy powoduje różnice wartości poszczególnych elementów klimatu. Warunki klimatyczne ze względu na potrzeby rolnictwa są w miarę korzystne. Okres wegetacyjny trwa 210-220 dni, roczna suma opadów wynosi 715-840 mm, dni z przymrozkami jest 100-150, a dni z pokrywą śnieżną 80-90. Warunki topoklimatu różnicują się w zależności od morfologii i ekspozycji.

Doliny rzeczne charakteryzują się wysoką inwersyjnością i dużą częstotliwością niekorzystnych zjawisk związanych ze stanami inwersyjnymi takimi jak mgły, zamglenia, przymrozki. Wąskie, głęboko wcięte doliny rzeczne charakteryzują się niekorzystnymi warunkami przewietrzania. Lepsze warunki przewietrzania posiadają doliny o szerszych przekrojach.

Na terenach pozadolinnych 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.

3.2. Rolnictwo

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 przed degradacją. Średnia wartość bonitacyjna gleb gminy to klasa III b. 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.

Gmina Hyżne posiada średnie warunki glebowo-przyrodnicze. Dominują gleby III i IV klasy bonitacyjnej. Najwięcej gleb III klasy występuje w Hyżnem, Brzezówce i Dylągówce. Klasa IV występuje w Hyżnem, Szklarach i Dylągówce. Gleby klasy II występują jedynie w Brzezówce, Dylągówce i Hyżnem.

W gminie występuje ogromne rozdrobnienie gospodarstw rolnych. Gospodarstwa do 2 ha stanowią ilościowo 30% ogółu gospodarstw rolnych. Indywidualne gospodarstwa rolne zajmują około 72,3% ogółu powierzchni gminy. W 2003 r. w gminie było 1 450 gospodarstw rolnych. Dominowały gospodarstwa karłowe od 1 do 2 ha, oraz gospodarstwa małe od 2 – 5 ha.

W Gminie Hyżne znajduje się jedno gospodarstwo specjalistyczne w Szklarach nastawione na hodowlę krów mlecznych i jałówek (średnio 25 sztuk).

W przepięknym obszarze gminy zorganizowano zaledwie 2 gospodarstwa agroturystyczne:

- 1 gospodarstwo we wsi Dylągówka,
- 1 gospodarstwo we wsi Hyżne.

Struktura użytkowania powierzchni gminy wg informacji uzyskanych w Urzędzie Gminy w 2004 r. przedstawia się następująco:

- użytki rolne 3450 ha (w tym grunty orne 2452 ha, użytki zielone 966 ha, sady 32 ha) – 67,7%,
- lasy ogółem 1177 ha (w tym prywatne 290 ha) – 23,1%,
- grunty zabudowane – 9,2%.

W porównaniu z 1996 r. nastąpiły pewne zmiany w strukturze upraw. Zmniejszyły się uprawy zbóż o 152 ha, szczególnie pszenicy, rzepaku i buraków cukrowych. Zwiększa się natomiast powierzchnia pastwisk i nieużytków na gruntach ornych.

Według ostatniego spisu rolnego przeprowadzonego w 2002 roku w gminie hodowano 950 sztuk bydła (w tym 860 krów), 530 sztuk trzody chlewnej (w tym 73 sztuki macior). Najwięcej bydła na 100 ha użytków rolnych hodowano w Grzegorzówce, Brzezówce i Wólce Hyżnieńskiej.

Największe pogłowie trzody chlewnej było w Hyżnem, Wólce Hyżnieńskiej i Grzegorzówce. W porównaniu z danymi zawartymi w STUDIUM..... z 1999 r. zarówno pogłowie bydła jak i trzody chlewnej uległo zmniejszeniu (bydło o 896 sztuki, trzoda chlewna o 382 sztuki).

W gminie jest około 475 sztuk ciągników.

Na terenie gminy występuje kilka jednostek obsługi rolnictwa:

- Kółko Rolnicze w Hyżnem,
- Kółko Rolnicze w Szklarach,
- Kółko Rolnicze w Dylągówce,
- Kółko Rolnicze w Grzegorzówce,
- Bank Spółdzielczy w Błazowej Oddział Hyżne,
- Punkt Kasowy BS w Szklarach,
- Punkt sprzedaży nawozów i nasion w Szklarach,
- Punkt sprzedaży nawozów i nasion w Dylągówce,
- Punkt sprzedaży nawozów i nasion w Hyżnem.
- Punkt weterynaryjny.

3.3. Ochrona przyrody, turystyka i rekreacja

O walorach krajobrazowych Gminy Hyżne decyduje budowa geomorfologiczna i związana z nią rzeźba terenu w połączeniu z szatą roślinną (bogactwem ekosystemów) oraz występowaniem zespołów i obiektów zabytkowych usytuowanych trafnie w krajobrazie.

Obszar, który obejmuje gmina charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem pod względem ukształtowania terenu. Występują mniej lub bardziej strome stoki wzniesień o wysokości przekraczającej 400 m n.p.m. Przy wysokości względnej często przekraczającej 100 m nadają krajobrazowi górzysty charakter. W dolinach rzek i potoków dominuje harmonijny charakter kulturowy, charakterystyczny dla typowych na Pogórzu upraw rolnych, pastwisk i zadrzewień śródpolnych. Niektóre fragmenty lasów występują tutaj także wzdłuż cieków wodnych.

Teren Gminy Hyżne rozporządzeniem nr 35/92 wojewody rzeszowskiego został w całości zaliczony do Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obszar ten obejmuje również sąsiednie gminy, a jego łączna powierzchnia wynosi 24620 ha.

Omawiany obszar cechuje wyżynna rzeźba terenu z szerokimi garbami wzniesień o dużym udziale użytków rolnych. Siedliskiem roślinnym oprócz rosnącej w wyższych partiach buczyny karpackiej jest tutaj grąd wysoki skażony domieszką modrzewia z nadmiarem sosny oraz zagajniki jodłowe i płaty łęgu jesionowego posyte kaliną i kruszyną oraz bogatym runem.

Największą atrakcją turystyczną gminy są punkty widokowe.

Dużą część obszaru gminy około 23,1 % stanowią lasy, które są zaliczane do VIII Krainy Przyrodniczo-Leśnej Karpackiej w dzielnicy 3 – Pogórza Karpackiego. Zasadniczym typem siedliskowym jest las świeży wyżowy. Drzewostan lasu składa się z około 30-40% z jodły, w 30-40% z buka, 10-20% z dębu, 10-20% z modrzewia oraz domieszki jaworu i jesionu. W dnach dolin występują lasy olsowe, których głównym składnikiem jest jesion około 50%, olcha ok. 40% oraz domieszka dębu i świerka. Walory estetyczne i przydatność do celów rekreacyjnych posiadają większe kompleksy leśne. Gmina Hyżne jest siedliskiem wielu starodrzewów, stanowiących pomniki przyrody prawnie chronione, oraz szeregu drzew kwalifikujących się jako pomniki.

Na obszarze gminy znajdują się 3 drzewa traktowane jako pomniki przyrody żywej (2 dęby szypułkowe rosnące na terenie dawnego parku dworskiego a obecnie Szkoły Podstawowej w Hyżnem oraz 1 dąb szypułkowy rosnący pojedynczo w pobliżu Szkoły Podstawowej w Dylągówce), planuje się objęcie tą ochroną kolejnych 17 obiektów. Są to jawor i lipy drobnolistne koło kościoła w Hyżnem, grupa lip przy drodze w Dylągówce oraz pojedyncze okazy rosnące w zagrodach oraz przy niektórych kapliczkach i krzyżach przydrożnych. Wszystkie obiekty zostały zinwentaryzowane i opisane podczas powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej gminy.

Obszar gminy stanowi część Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i stanowi ostoję rzadkich gatunków zwierząt: salamandry plamistej, borsuka, gronostaja, łasicy, chomika, puchacza, dzięciołów, rzadkich ptaków drapieżnych i licznych śpiewających.

Lasy i zadrzewienia stanowią najskuteczniejszy czynnik zapobiegający erozji gleb na obszarach silnie zagrożonych. Chronią one glebę pięciokrotnie lepiej niż zadarnianie. Dotyczy to głównie terenów o krytycznym nachyleniu ok. 30% (najczęściej nieużytków rolnych zdewastowanych przez osuwiska oraz wzdłuż niektórych potoków). Zabiegi te wymagają jednak korekty granicy rolno-leśnej. Ogólna powierzchnia gruntów wskazanych do transformacji wynosi około 210 ha.

Atrakcyjność turystyczna gminy uzależniona jest od trzech czynników: rangi walorów turystycznych, dostępności komunikacyjnej oraz zdolności obsługowej urządzeń turystycznych. Obszary, które zajmuje gmina należą do atrakcyjnych turystycznie. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo Rzeszowa tereny stosunkowo najładniejsze są miejscem penetracji, najczęściej w okresie weekendów. Jednym z elementów racjonalnego zagospodarowania turystycznego terenu są wyznaczone piesze trasy. Przez teren gminy przebiega szlak turystyczny oznaczony kolorem niebieskim - jest to szlak turystyczny z Rzeszowa poprzez Białą, Dylągówkę, Jawornik Polski do Dynowa.

Na terenie gminy brak typowych ośrodków turystycznych, nie mniej jednak zauważa się początki rozwoju turystyki, a to głównie dzięki wyciągowi narciarskiemu i zbiornikowi wodnemu w Dylągówce. Na terenie bazy sportowo-rekreacyjnej w Dylągówce funkcjonuje wyciąg narciarski o długości 320m i przepustowości 900 osób/godz. Stok jest sztucznie naśnieżany, oświetlony a przygotowywanie tras narciarskich następuje przy pomocy ratraka. Obok stoku znajduje się szałas wypoczynkowy z kominkiem dla narciarzy, wypożyczalnia sprzętu narciarskiego, szkołka narciarska oraz parking. Można tu kupić gorące posiłki. W sezonie 2002/2003 z wyciągu skorzystało około 15 tyś. osób.

W bliskim sąsiedztwie zalewu oraz wyciągu znajduje się stadnina koni oraz powstaje duże gospodarstwo agroturystyczne.

W bliskiej okolicy wyciągu narciarskiego znajduje się zbiornik wodny o pow. 1,1 ha, w którym urządzone jest kąpielisko i brodzik dla dzieci. W najbliższym czasie planowane jest wybudowanie zaplecza sanitarnego oraz urządzenie pola biwakowego a także modernizacja budynku hotelu z 24 miejscami noclegowymi. W sezonie letnim z kąpieliska i terenów zieleni wokół kąpieliska korzysta około 15 tys. osób.

W gminie od kilku lat funkcjonują dwie zagrody agroturystyczne obsługujące turystów z całej Polski a także obcokrajowców.

3.4. Lasy

Lasy Gminy Hyżne zaliczane są do VIII Krainy Przyrodniczo – Leśnej Karpackiej w dzielnicy 3 – Pogórza Karpackiego. Ogółem lasy zajmują powierzchnię ponad 1200 ha, tj. 23% ogólnej powierzchni gminy.

Decydujący wpływ na stan lasów mają:

- czynniki naturalne takie jak: obniżenie poziomu wód gruntowych i częsty deficyt opadów atmosferycznych, wiatr i śnieg (wywołujące osłabienie drzew i ich podatność na ataki szkodników i choroby, susze (zwiększające zagrożenie pożarowe – najczęstsze przyczyny pożarów w lasach to przrzuty ognia z gruntów nieleśnych – wypalanie traw, ściemisk),
- czynniki pochodzenia antropogenicznego takie jak: zanieczyszczenie wód, skażenie atmosfery, zakwaszenie gleb.

Ponadto potencjalnymi zagrożeniami lasów są:

- zwierzyna łowna i gryzonie powodujące znaczne szkody w uprawach i młodnikach,
- kradzież materiału zalesieniowego przez ludność,
- zmiany leśnych form użytkowania terenu na inne (osadnictwo, infrastruktura komunikacyjna, kopalnictwo, przemysł),
- zaśmiecanie i zanieczyszczanie lasów (nielegalne wysypiska śmieci),
- wycinanie lasów na gruntach pozarolnych (w szczególności w lasach prywatnych – może to spowodować lokalne zagrożenie dla węzłów i korytarzy ekologicznych),
- kłusownictwo (mapka 3).

3.5. Gospodarka wodna

Pod pojęciem „gospodarka wodna” kryją się wszelkie działania zmierzające z jednej strony do uzyskania dobrej jakościowo wody na różne cele, a z drugiej działania zmierzające do zwalczania powodzi, przeciwdziałające odwadnianiu gruntów oraz zapobiegające wodnym erozjom glebowym.

Mniejszymi rzekami i potokami, które występują na terenie Gminy Hyżne administruje Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie.

Na terenie gminy zasoby wodne występują w postaci wód podziemnych i powierzchniowych.

3.5.1. Wody powierzchniowe

Część południowa gminy odwadniana jest przez rzekę Szklarę (dopływ Sanu), część północna przez rzekę Tatynę (dopływ Strugu) i Mleczkę. Rzeki te mają charakter rzek górskich i wymagają regulacji koryt i umocnienia brzegów. Płaskodenne odcinki dolin charakteryzują się lokalnymi podmokłościami, utrzymującymi się również w okresach suszy.

W okresach wzmożonych opadów i gwałtownego topnienia śniegu rzeki występują z brzegów i stwarzają zagrożenie powodziowe.

Przez teren gminy przepływają następujące potoki:

- Tatyna (przepływa przez Dylągówkę, Hyżne, Brzezówkę – wpada do Strugu),
- Srebrnik (łączy się z Tatyną i zasila zbiornik z kąpieliskiem w Dylągówce),
- Mlecza (przepływa przez Grzegorzówkę – wpada do Sanu),
- Szklarka (przepływa przez Szklary – wpada do Sanu),
- Dopływ z pod Czarnego Lasu łączy się ze Szklarką,
- Borówka (łączy się z Tatyną w miejscowości Brzezówka),
- Nieborów (łączy się z Tatyną w Hyżnem).

Gmina nie ma sporządzonego operatu hydrologicznego, natomiast posiada plan ochrony przeciwpowodziowej.

Jakość wód powierzchniowych nie jest badana, brak jakichkolwiek informacji o klasie czy kategorii tych wód.

3.5.2. Wody podziemne

Na obszarze gminy występuje zróżnicowany poziom wód gruntowych, uzależniony od warstwy wodonośnej i zróżnicowany pod względem wydajności.

- W obrębie dna dolin płaskodennych i w nieckach, poziom wody gruntowej waha się w granicach 0,5 – 2,0m. Wody gruntowe występują tu głównie w obrębie warstw trudnoprzepuszczalnych – mad, nie tworząc jednolitego zwierciadła, lecz występując we wkładkach i przewarstwiach piaszczystych, a ich poziom związany jest z reżimem hydrologicznym rzek.
- Na stokach, w sąsiedztwie dolin, woda gruntowa występuje na głębokości 2,0 – 4,0m, na stokach dalej położonych od den dolin głębokość lustra wody zwiększa się do 9,0 – 10,0m.
- W obrębie osuwisk i złazisk występują często wody na głębokości powyżej 2,0m.
- 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 20m.

3.5.3. Wody mineralne i geotermalne

W południowej części gminy, głównie w Nieborowie i Szklarach w sąsiedztwie wychodni łupków i piaskowców oligoceńskich i eoceńskich zarejestrowanych zostało kilka źródeł mineralnych.

Źródła te wymagają dokładnych badań składu fizyczno-chemicznego oraz wydajności. Ich wykorzystanie stanowi szansę reaktywowania i rozwoju uzdrowiska w Nieborowie.

Wody te, głównie solanki bądź solanki z siarkowodorem występują jako źródła lub zostały nawiercone otworami wiertniczymi. Mogą być one stosowane do celów leczniczych bądź produkcji wód mineralnych lub stołowych.

3.5.4. Zaopatrzenie w wodę

Opis ogólny

Gmina Hyżne jako całość nie ma zorganizowanego, kompleksowego rozwiązania systemu zaopatrzenia w wodę.

Na terenie gminy funkcjonuje jeden wodociąg mający uregulowany stan prawny oparty na ujęciu w Hyżnem. Wodociąg w Szklarach wykonany przez mieszkańców w czynie społecznym jest nieformalny. drugi na wypływie wody z tunelu w Szklarach.

Poza tym ludność zaopatruje się w wodę z własnych studzien lub lokalnych ujęć grawitacyjnych, obejmujących przeciętnie kilkunastu odbiorców.

Stopień zwodociągowania w ujęciu całej gminy wynosi około 23%. Cena wody z istniejącego ujęcia wynosi 1,28 zł/m³. Zużycie wody za 2003 r. wyniosło 32,5 tys. m³, co wynosi około 90 m³/d. Z wodociągu korzysta około 420 gospodarstw, a więc w przeliczeniu na jedno gospodarstwo zużycie wody wynosi około 300 l/d.

System zorganizowany o ograniczonym zasięgu występuje w miejscowości Hyżne i Dylągówka, bowiem istnieje wodociąg wykonany w 1999 r., który zaopatruje w wodę z ujęcia wód podziemnych. Ujście składa się z dwóch studni wierconych starej S-1 i nowej S-2. Wykonana jest sieć wodociągowa, do której podłączonych jest około 420 budynków w tym obiekty użyteczności publicznej.

Wodociąg w miejscowości Hyżne [2]

Woda pobierana jest ze studni wierconych za pomocą pomp głębinowych i tłoczona poprzez urządzenia uzdatniające do zbiornika wyrównawczego. Ze zbiornika woda grawitacyjnie dostarczana jest do odbiorców. W Dylągówce dla odbiorców położonych powyżej przewidziano pompownie strefowe (P₁ i P₂ mapka nr 2). Pompownia P₁ zasila rejon Dylągówki po Kościół, druga P₂ docelowo będzie zasilać pozostałą część Dylągówki.

Aktualnie (maj 2004 r) wodociąg zasilany z ujęcia w Hyżnem obejmuje swym zasięgiem główny ciąg osadniczy miejscowości Hyżne (po obu stronach drogi Rzeszów-Szklary-Dynów i po obu stronach rzeki Tatyny. Rozpoczyna się od SKR-u na zachodzie, a kończy koło Kościoła w Dylągówce na wschodzie. Podłączonych jest 420 gospodarstw, w tym kilkanaście obiektów użyteczności publicznej. Najbliższe plany rozbudowy wodociągu obejmują wieś Brzezówkę, dalszą część Hyżnego oraz sołectwo Nieborów.

Obecnie opracowywana jest dokumentacja projektowa, gdzie planuje się wybudowanie na obszarze Dylągówki (rejon I Bazary-Krzynowiska - mapka 4) nowej stacji uzdatniania o wydajności zapewniającej stałe zaopatrzenie w wodę wsi

Dylągówka, Szklary, Grzegorzówka, Wólka Hyżneńska. Nowa stacja uzdatniania wraz z siecią zostanie włączona do istniejącej sieci wodociągowej. Sprzężenie takie pozwoli na wyeliminowanie ewentualnych niedoborów wody.

Ujęcie wody

Ujęcie wody w Hyżnem składa się z dwóch otworów o głębokości około 60m każdy. Położone jest w zachodniej części miejscowości; na południe od Szkoły Podstawowej i Gimnazjum. Zasoby eksploatacyjne zatwierdzone decyzją wojewody Rzeszowskiego w dniu 10. 04. 1996 r. wynoszą łącznie $Q_e = 17,0 \text{ m}^3/\text{h} = 340 \text{ m}^3/\text{d}$ (przy założeniu maksymalnie 20 – godzinnego czasu pracy poszczególnych studni w ciągu doby). Studnia S-2 stanowi podstawowe zasilanie, studnia S-1 traktowana jest jako awaryjna.

Dobowa wydajność ujęcia wynosi $288 \text{ m}^3/\text{d}$. Na czerpanie wody z tej studni wydane jest pozwolenie wodno-prawne Nr OŚ 6223-2/5/00 z dnia 12.09.2000 r.

Studnia S-1: głębokość – 60,5m, wydajność - $5 \text{ m}^3/\text{h}$.

Studnia S-2: głębokość – 60,2m, wydajność $12 \text{ m}^3/\text{h}$.

Woda ujmowana ze studni posiada ponadnormatywne ilości żelaza i manganu, dlatego wymaga uzdatnienia na stacji opisanej poniżej.

Wokół studni S-1 i S-2 ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej, która znajduje się w ramach ogrodzenia. Z uwagi na dobrą izolacyjność warstw wodonośnych odstąpiono od ustanowienia strefy ochrony pośredniej. Wyznaczono natomiast obszar spływu wód, w którym należy ograniczyć wszelką lokalizację obiektów mogących zmienić stosunki ilościowe i jakościowe wód podziemnych. Jakakolwiek lokalizacja w tym obszarze musi być każdorazowo uzgadniana z właściwym organem do spraw ochrony środowiska.

Stacja uzdatniania wody

Woda z ujęcia jest uzdatniana według następującego schematu:

- napowietrzanie wody w aeratorach ciśnieniowych, średnica aeratora $d = 800 \text{ mm}$ (1 sztuka),
- filtracja dwustopniowa na filtrach piaskowych ciśnieniowych, zainstalowanych szeregowo, średnica filtra $D = 1400 \text{ mm}$ (2 sztuki).

Popłuczyny kierowane są do odstojnika żelbetowego o wymiarach $200 \times 400 \times 260 \text{ cm}$ i pojemności całkowitej $20,8 \text{ m}^3$.

Osad z odstojnika kierowany jest na poletko osadowe w wymiarach $270 \times 270 \text{ cm}$, wykonane z płyt żelbetowych i chodnikowych, ogrodzone siatką metalową.

Zbiornik wyrównawczy składa się z dwóch komór, o pojemności 150 m^3 każda. Jest to zbiornik cylindryczny, żelbetowy, wylewany na mokro, ocieplony gruntem. Średnica komory $D = 7 \text{ m}$, pojemność użytkowa = 300 m^3 , a pojemność całkowita = 356 m^3 .

Jakość wody wodociągowej z ujęcia w Hyżnem

Do wstępnej oceny jakości wody wykorzystano wyniki badań kontrolnych prowadzonych przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Rzeszowie w latach 1995-1999 (tab. 1 i tab. 2).

Tabela 1. Oznaczenia fizyczno-chemiczne w wodzie wodociągowej

| Wskaźnik | Jednostka | Wynik | | | |
|--------------|------------------------|-------|-------|--------------|--------|
| | | min. | max. | liczba badań | średni |
| Mętność | mg/l | 1 | 6 | 16 | 1,8 |
| Barwa | mg/l | 1 | 15 | 16 | 5,6 |
| Zapach | - | g1R | g1R | 16 | g1R |
| Odczyn | PH | 7,0 | 7,2 | 16 | 7,08 |
| Twardość og. | mgCaCO ₃ /l | 310 | 405 | 16 | 357,5 |
| Amoniak | mgN/l | 0,3 | 0,7 | 16 | 0,5 |
| Azotyny | mgN/l | n.w. | 0,018 | 16 | 0,03 |
| Azotany | mgN/l | n.w. | 0,3 | 16 | 0,12 |
| Chlorki | mgCl/l | 15 | 30 | 16 | 19,5 |
| Żelazo | mgFe/l | n.w. | 1,2 | 16 | 0,45 |
| Mangan | mgMn/l | n.w. | 0,3 | 16 | 0,2 |

W wodzie wodociągowej w latach 1995-1999 występowały przekroczenia związków żelaza i manganu. Przeprowadzane raz w roku badania metali ciężkich tj. chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu i ołowiu nie wykazywały odstępstw od unormowań.

Tabela 2. Oznaczenia bakteriologiczne w wodzie wodociągowej

| Wskaźnik | Wynik | | | |
|--|-------|------|--------------|-----------------------|
| | min. | max. | liczba badań | ilość dobrych wyników |
| Liczba bakterii grupy coli typu kałowego w 100 ml wody | 0 | 2 | 16 | 15 |
| Liczba bakterii grupy coli w 100 ml wody | 0 | 2 | 16 | 16 |
| Liczba kolonii bakterii na agarze odżywczym po 24 godz. w temp. 37°C w 1 ml wody | 0 | 7 | 16 | 16 |
| Liczba kolonii bakterii na agarze odżywczym po 72 godz. w temp. 20°C w 1 ml wody | 0 | 82 | 16 | 16 |

Jakość wody pod względem bakteriologicznym nie była kwestionowana.

Wyrwykowe analizy wykonywane przez WSSE w Rzeszowie w marcu i w sierpniu 2000 r potwierdziły nieco podwyższoną zawartość żelaza, manganu oraz azotu amonowego.

Według informacji udzielonych w Urzędzie Gminy woda wodociągowa jest badana okresowo przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną i w latach 2001-2004 spełniała normy jakości wody do picia zarówno pod względem fizyczno-chemicznym jak i bakteriologicznym.

Wodociąg w Szklarach [2]

Wypływ wody z tunelu kolejki wąskotorowej w Szklarach na charakter samoczynnego wypływu z wyrobiska górniczego czyli ze sztolni.

Przy drażeniu tunelu dla kolejki wąskotorowej natrafiono na silny wypływ wody, który obudowano i za pomocą rur pod powierzchnią torowiska odprowadzono do południowego wylotu tunelu. Poniżej w odległości około 100 m woda wypływa na powierzchnię terenu, dając początek ciekowi wodnemu zasilającemu dalej Szklarę.

Od kilku lat część wody jest ujmowana i wykorzystywana przez wodociąg lokalny, obejmujący swym zasięgiem około 70 gospodarstw i Szkołę Podstawową. Woda rozprowadzana jest grawitacyjnie ze zbiornika wyrównawczego położonego powyżej kościoła parafialnego.

Udokumentowane i przyjęte bez zastrzeżeń przez Starostę rzeszowskiego w 2002 r. zasoby eksploatacyjne wypływu wynoszą:

$$Q_e = 9,0 \text{ m}^3/\text{h} = 216 \text{ m}^3/\text{d}.$$

Istniejący wodociąg lokalny wykorzystuje szacunkowo 30-35 m³ wody w ciągu doby, co stanowi około 14-16% zasobów udokumentowanych.

Pod względem fizyczno-chemicznym i bakteriologicznym są to wody najwyższej jakości, spełniające wymogi wód przeznaczonych do picia (tab. 3). Z tego względu, a także na wielkość wypływu ujęcie to powinno podlegać szczególnej ochronie.

Tabela 3. Jakość wody z tunelu w Szklarach

| Wskaźnik | Jednostka | Wartość dopuszczalna | Badanie wykonane w dniu 16.09.2001 r. | Badanie wykonane w dniu 18.02.2002 r. |
|-------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Mętność | mg SiO ₂ /dm ³ | 1 | <1 | 0 |
| Odczyn | PH | 6,5-9,5 | 8,0 | 7,0 |
| Twardość og. | mval/dm ³ | 1,2-10 | 9,7 | 7,7 |
| Zasadowość | mval/dm ³ | - | 5,9 | 6,0 |
| Utlenialność | mg O ₂ /dm ³ | 5 | 1,1 | 1,2 |
| Żelazo | mg Fe/dm ³ | 0,2 | 0,06 | <0,05 |
| Mangan | mg Mn/dm ³ | 0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Amoniak | mg N/dm ³ | 0,5-1,5 | <0,05 | <0,05 |
| Substancje rozpuszczone | mg/dm ³ | 800 | 510 | Nie badane |
| Wskaźnik coli | | 0 | 0 | 0 |

3.6. Gospodarka ściekowa

W chwili obecnej na terenie gminy brak zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków. Brak jest gminnej oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacyjnej.

Istnieją lokalne urządzenia do unieszkodliwiania ścieków, nie spełniające warunków ich odprowadzania zgodnych z przepisami z zakresu ochrony wód powierzchniowych.

System odprowadzania ścieków z budynków indywidualnych wymaga uporządkowania.

Większość indywidualnych zbiorników ścieków i osadników gnilnych była już w swoim założeniu budowana jako studnie chłonne (bez zachowania szczelności dna). Z wielu gospodarstw ścieki odprowadzane są do istniejących cieków wodnych i rowów przydrożnych.

Na terenie gminy nie występuje legalny zrzut ścieków bezpośrednio do odbiorników i nie występują ścieki przemysłowe z uwagi na brak uciążliwych dla środowiska zakładów. Istniejące obiekty – stacje benzynowe CPN i drobne warsztaty produkcyjne, posiadają urządzenia do gromadzenia ścieków i odpowiednie umowy na ich wywóz.

Gmina nie posiada zorganizowanej sieci kanalizacji deszczowej. Odprowadzanie wód opadowych odbywa się przez spływ powierzchniowy i system odkrytych rowów przydrożnych i melioracyjnych. Sieć rowów melioracyjnych jest na bieżąco konserwowana.

W części Gminy Hyżne występuje zagrożenie powodzią. Dotyczy to głównie rejonów leżących w płaskodennych dolinach strumieni i potoków. Nie ma na terenie gminy wałów przeciwpowodziowych ani innych obiektów i urządzeń zabezpieczających przed powodzią.

3.7. Powietrze atmosferyczne

Liniowym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są drogi.

Na terenie Gminy Hyżne występują drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne, nie występują drogi krajowe.

Odcinki dróg wojewódzkich przebiegających przez gminę to:

- KDW 877 Leżajsk – Szklary,
- KDW 878 Rzeszów – Dylągówka,
- KDW 879 Przeworsk – Dynów.

Są to drogi o różnych szerokościach pasa drogowego i jezdni, o zróżnicowanym stanie technicznym (dotyczy to zarówno konstrukcji jezdni jak i samej nawierzchni), często bez poboczy i należytego oznakowania. Na niektórych odcinkach – najczęściej w terenach osuwiskowych – występują coroczne przełomy. Podobnie jak w całej Polsce, drogi wojewódzkie z natury tranzytowe, pełnią na terenie poszczególnych miejscowości funkcje dróg obsługujących przyległą zabudowę i są coraz częściej obudowywane. Z uwagi na zwiększający się ruch pogarsza się bezpieczeństwo jego użytkowników i zwiększa uciążliwość układu komunikacyjnego w stosunku do otoczenia.

Przez teren gminy prowadzi 10 dróg powiatowych (długość 23 006m), które wraz z drogami wojewódzkimi tworzą zasadniczy układ komunikacyjny gminy. Stan tych dróg jest niezadawalający,

Uzupełnienie sieci dróg powiatowych stanowią drogi gminne (długość 25 900m). Są one w bardzo różnym stanie technicznym, najczęściej wymagają remontu i modernizacji, niektóre zaś po prostu realizacji. Wiele z nich nie posiada uregulowanych stanów własności dla wymaganego przepisami pasa drogowego wynoszącego w liniach rozgraniczających minimum 15m.

Wzdłuż dróg wojewódzkich i powiatowych, ani wzdłuż szlaków turystycznych nie utworzono ścieżek rowerowych.

Z informacji Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej (WSSE) w Rzeszowie wynika, że na terenie gminy nie występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza, które zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87/2002, poz. 786).

Zaobserwowano jednak zjawisko znacznego wzrostu zanieczyszczeń w okresach jesienno-zimowym i zimowo-wiosennym w stosunku do okresu letniego (niska emisja).

Ogrzewanie budynków mieszkalnych, obiektów użyteczności publicznej i zakładów przemysłowych opiera się na indywidualnych systemach grzewczych (nie występują scentralizowane systemy). Gmina nie dysponuje programem zaopatrzenia w ciepło. Ma również ograniczone możliwości bezpośredniego wpływu na stosowane przez prywatnych inwestorów rozwiązania. W ostatnim czasie daje się zauważyć zjawisko odchodzenia od ogrzewania budynków gazem i węglem na rzecz opału odpadów drzewnych i drewnopochodnych, a często niestety także innego rodzaju dających się spalić odpadów. Szczególnie niebezpieczne jest tu spalanie tworzyw sztucznych i substancji przemysłu chemicznego ze względu na emisję silnie toksycznych i rakotwórczych substancji. Około 50% urządzeń do ogrzewania stanowią piece węglowe. Na terenie gminy działa kilkanaście kotłowni o mocy około 40 kW i wzwyż, z tego kilka kotłowni o mocy ponad 100 kW. Kotłownie z tego przedziału mocy w obiektach administrowanych przez gminę produkują łącznie ok. 2,0 MW mocy cieplnej, z tego część mocy produkowana jest przez kotłownie węglowe, a część przez gazowe. W ostatnich latach dokonano wymiany kotłowni węglowych na gazowe w 7 budynkach szkolnych. Władze gminy dążą do całkowitej zamiany kotłowni węglowych na kotłownie gazowe w obiektach, które leżą w ich gestii. Stąd analizując stan techniczny kotłowni w tego typu obiektach można ogólnie stwierdzić, że jest on średni lub zły w przypadku kotłowni węglowych i bardzo dobry lub dobry w przypadku kotłowni gazowych.

Generalnie modernizowane kotłownie, tak w obiektach gminnych, jak i innych instytucji i osób prywatnych, przechodzą na opalanie gazem ziemnym z uwagi na stosunkowo dobrze rozbudowaną i łatwo dostępną sieć gazową (mapka 3).

3.8. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące

Wszystkie urządzenia elektryczne, w tym napowietrzne linie przesyłowe, wytwarzają w swym otoczeniu pola elektromagnetyczne. W zależności od zakresu częstotliwości, pola elektromagnetyczne wytwarzają elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (1-10¹⁶Hz) oraz jonizujące (10¹⁶-10²² Hz). Ochrona ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym uregulowana jest następującymi przepisami: ochrona przed promieniowaniem, zagospodarowaniem przestrzennym, bezpieczeństwem i higiena pracy oraz przepisami sanitarnymi.

Gmina Hyżne zasilana jest siecią energetyczną napowietrzną średniego napięcia 15 kV. Sieć terenowa średniego napięcia jest silnie rozgałęziona, co wynika z dużego rozproszenia punktów odbioru energii elektrycznej, charakterystycznego dla obszarów wiejskich. Na terenie gminy pracują 53 stacje transformatorowe, wskaźnik gęstości stacji transformatorowych wynosi 1,04 stacji/km². Stacje transformatorowe 15/0,4 kV wykonane są jako napowietrzne – słupowe.

Łączna długość linii napowietrznych 15 kV na obszarze gminy wynosi około 48 km. Na jedną stację przypada 0,9 km linii 15 kV. Są to linie z przewodami gołymi AFL, na słupach żelbetowych.

W najbliższym czasie Rzeszowski Zakład Energetyczny S.A. przewiduje poprawę warunków napięciowych we wsi Hyżne przez budowę 7 stacji transformatorowych i ok. 2,2 km linii napowietrznych 15 kV.

3.9. Gospodarka odpadami

Gospodarce odpadami poświęcony jest „Związkowy Plan Gospodarki odpadami gmin Związku Komunalnego WISŁOK” będący integralną częścią „Programu ochrony środowiska dla Gminy Hyżne”.

4. OBSZARY I CELE STRATEGICZNE

Każdy program ochrony środowiska powinien składać się z dwóch części: diagnozy stanu istniejącego oraz strategii działań w obrębie obszarów strategicznych. W dalszej części powinna znajdować się prognoza poprawy stanu środowiska oraz źródła i koszty realizacji programu.

Zgodnie z ustawą „Prawo ochrony środowiska...” polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. Zgodnie z art. 14 ustawy Polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- obszary (pola) strategiczne
- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Działania w zakresie ochrony środowiska powinny być prowadzone w obrębie określonych obszarów strategicznych. Obszary te, w zależności od dziedziny, w swoim zakresie powinny obejmować określoną ilość celów strategicznych, w ramach których wyznaczone powinny być cele długookresowe i krótkookresowe oraz określone działania inwestycyjne i nieinwestycyjne zapewniające osiągnięcie przyjętych celów.

Cele strategiczne powinny być wymienione w programie w kolejności określonej priorytetami wynikającymi ze stopnia ważności i pilności.

Główne obszary strategiczne to:

- ochrona zasobów i poprawa jakości środowiska,
- racjonalne użytkowanie zasobów środowiska,
- współpraca przygraniczna,
- edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzenie dialogu społecznego.

W ramach obszarów strategicznych przyjmuje się cele strategiczne.

Obszar strategiczny Ochrona zasobów i poprawa jakości środowiska jest najbardziej rozległy i powinien zajmować priorytetowe miejsce w Programie... Cele strategiczne w tym obszarze powinny obejmować prawne, techniczno-ekonomiczne i technologiczne sposoby ochrony poszczególnych komponentów środowiska, a w szczególności:

- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych (jakościowej i ilościowej),

- ochrony gleb,
- gospodarki odpadami,
- ochrony środowiska przyrodniczego,
- ochrony zasobów surowców mineralnych,
- ochrony powietrza atmosferycznego,
- ochrony przed hałasem i wibracjami,
- ochrony przed nadzwyczajnymi zagrożeniami.

Obszar strategiczny Racjonalne użytkowanie zasobów środowiska obejmuje następujące cele:

- wzrost efektywności wykorzystania surowców, wody i energii poprzez zmniejszenie ich zużycia na jednostkę produktu, jednostkową wartość usługi, statystycznego konsumenta,
- rozwój energetyki odnawialnej,
- ochrona gleb i rekultywacja terenów zdegradowanych związanych np. z eksploatacją piasku, żwiru i kruszywa naturalnych w celu ich włączenia do zagospodarowania (zalesienia, zakrzewienia, uprawa) oraz racjonalne wykorzystania ziemi (w tym rozwój rolnictwa ekologicznego),
- ochrona kopalni, ich racjonalne wykorzystanie, łącznie z wykorzystaniem kopalni towarzyszących,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

Obszar strategiczny Współpraca transgraniczna obejmuje następujące cele:

- współpraca z sąsiednimi powiatami czy gminami w zakresie zaopatrzenia w wodę i/lub oczyszczania ścieków,
- współpraca z sąsiednimi powiatami czy gminami w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom oraz ochrony i racjonalnego wykorzystania przyrodniczych zasobów środowiska.

Obszar strategiczny Edukacja ekologiczna, dostęp do informacji i poszerzenie dialogu społecznego obejmuje następujące cele:

- program edukacji w szkołach,
- program edukacji dorosłych.

5. OCHRONA ZASOBÓW I POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA

5.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych (jakościowa i ilościowa)

5.1.1. Uwarunkowania prawne

Zasady prawne dotyczące szeroko rozumianych zagadnień gospodarki wodnej i ochrony wód zawarte są w ustawach: „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz. U. Nr 62, poz.627) [32] oraz „Prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 r (Dz. U.

Nr 115, poz. 1229) [36] oraz w szeregu rozporządzeniach wykonawczych do wymienionych ustaw.

Ustawa „Prawo wodne” reguluje sprawy związane z gospodarowaniem wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju uwzględniając szczegółowe rozwiązania dotyczące:

- zintegrowanej ochrony przed zanieczyszczeniem,
- oczyszczania ścieków komunalnych,
- ochrony wód przed zanieczyszczeniami azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych.

Zarządzanie zasobami wodnymi powinno być prowadzone w zakresie:

- rozpoznania i udokumentowania zasobów wodnych,
- zapewnienia odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności,
- ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz niewłaściwą lub nadmierną eksploatacją,
- utrzymywania lub poprawy stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych,
- ochrony przed powodzią oraz suszą,
- zapewnienia wody na potrzeby rolnictwa lub przemysłu,
- zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką, sportem oraz rekreacją,
- tworzenia warunków dla energetycznego, transportowego oraz rybackiego wykorzystania wód.

Korzystanie z wód polega na ich użytkowaniu na potrzeby ludności oraz gospodarki w taki sposób aby nie powodować pogorszenia stanu ekologicznego wód i ekosystemów od nich zależnych, a także marnotrawstwa wody, marnotrawstwa energii wody ani wyrządzać szkód.

Wprowadzający ścieki do wód są obowiązani postępować zgodnie z pozwoleniami wodno-prawnymi. Istotne są zapisy nakładające na aglomeracje, o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 2000, obowiązek wyposażenia w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Zgodnie z ustaleniami krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych obowiązek ten aglomeracje realizują w następujących terminach:

- do dnia 31 grudnia 2010 r., w przypadku aglomeracji o RLM powyżej 15 000,
- do dnia 31 grudnia 2015 r., w przypadku aglomeracji o RLM od 2000 do 15 000.

Sprawy związane z zanieczyszczeniem wód związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r., w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093) [20]. Rozporządzenie to porusza również problemy eutrofizacji wód.

Wody powierzchniowe ujmowane do picia można podzielić na kategorie A₁, A₂, A₃. W zależności od kategorii

użytkownik wnosi odpowiednie opłaty za korzystania z wód oraz stosuje stosowne procesy ich uzdatniania. Sprawy te są ujęte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r., w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 202, poz. 1728) [16].

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r., w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz. 1455) [15] określa wymagania, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpiowatych w warunkach naturalnych oraz precyzuje częstotliwość poboru próbek oraz referencyjne metodyki analiz i sposób oceny.

W celu monitoringu wód naturalnych opracowano projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r., w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284) [22].

Wydane zostało również Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r., w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 212, poz. 1799) [17] oraz z dnia 31 stycznia 2003 r., w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz. U. Nr 35, poz. 309).

Po wielu latach konsultacji i po głębokiej analizie przepisów Unii Europejskiej, pojawiło się Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r., w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 203, poz. 1718) [24].

Zasady i warunki zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zbiorowego odprowadzania ścieków, w tym zasady działalności przedsiębiorstw wodno-kanalizacyjnych, zasady tworzenia warunków do zapewnienia ciągłości dostaw i odpowiedniej jakości wody, niezawodnego odprowadzania i oczyszczania ścieków, a także ochrony interesów odbiorców usług, uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska i optymalizacji kosztów określa ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r., o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747) [35].

5.1.2. Kierunki rozwoju w zakresie zaopatrzenia Gminy Hyżne w wodę

Problem zaopatrzenia w wodę Gminy Hyżne wymaga generalnego rozwiązania.

W 1999 r liczba ludności w gminie wynosiła 6777 osób, wg danych uzyskanych w Urzędzie Gminy w marcu 2004 r. obecnie liczba ludności wynosi 6835, a według prognozy do 2015 r. liczba ta wzrośnie do 7153 (wariant I) i 7605 (wariant II), czyli wzrośnie o około 5,5 – 12,2%.

Analiza zużycia wody w części zwodociągowanej gminy wskazuje, że jeden przyłącz domowy zużywa przeciętnie od 0,30 do 0,35 m³ wody w ciągu doby. Przyjmując górną wartość - 0,35 m³ w ciągu doby na 1 gospodarstwo oraz doliczając zużycie wody w obiektach użyteczności publicznej i zakładach produkcyjno-usługowych aktualne całociowe zapotrzebowanie dla gminy wynosi:

$$Q_{sr\ d} = 718\ m^3/d$$

$$Q_{max\ d} = 1002\ m^3/d$$

$$Q_{max\ h} = 60\ m^3/h.$$

Zakładając wzrost zużycia wody w perspektywie o około 10% do 2015 r. wielkości te wyniosą odpowiednio:

$$Q_{sr\ d} = 790\ m^3/d$$

$$Q_{max\ d} = 1105\ m^3/d$$

$$Q_{max\ h} = 66\ m^3/h.$$

Oba udokumentowane ujęcia wody podziemnej posiadają łączne zasoby eksploatacyjne w wielkości:

| | | | | |
|-----------------|---|----------------------------------|---|----------------------------|
| Hyżne | - | 17 m ³ /Przepustowość | - | 340 m ³ /d |
| Szklary (tunel) | - | 9 m ³ /h | - | 216 m ³ /d |
| Razem: - | | 26 m³/h | - | 556 m³/d |

Dotychczasowy program zaopatrzenia w wodę zakłada:

- oddzielny wodociąg I w zlewni rzeki Tatyny (zaopatrzujący miejscowości: Brzezówka, Hyżne, Dylągówka) zasilany z ujęcia w Hyżnem.
- oddzielny wodociąg II dla miejscowości: Szklary, Wolka Hyżnenska, Grzegorzówka.

Istniejące ujęcie wody w miejscowości Hyżne o wydajności 240 m³/d zaopatruje tylko 13% ogółu gospodarstw wsi Hyżne. Istniejące zasoby wody mogą pokryć w chwili obecnej 55% zapotrzebowania wsi Hyżne, zaś w perspektywie 42%.

Krótkookresowe działanie (2005-2010) powinno polegać na rozbudowaniu sieci wodociągowej, gdyż istnieje możliwość podłączenia dodatkowo 268 budynków.

Cel długookresowy (2010-2015) to prace poszukiwawcze dodatkowych źródeł wód podziemnych w rejonie istniejących studni. Na istniejącej stacji uzdatniania przewidziano rezerwę na zainstalowanie dodatkowych urządzeń. Powiększając w ten sposób wydajność ujęcia w Hyżnem pojawi się możliwość rozbudowy sieci wodociągowej i podłączenia nowych budynków.

Docelowo wielkość zasobów eksploatacyjnych obu ujęć byłaby za mała w stosunku do potrzeb. Obliczony deficyt wody wynosi:

- dla wodociągu I – 420 m³/d i 21 m³/h,
- dla wodociągu II – 130 m³/d i 6,5 m³/h,

co w skali całej gminy wynosi: 550 m³/d i 27,5 m³/h.

Należy zatem podjąć działania zmierzające do rozpoznania warunków hydrogeologicznych i ewentualnej budowy nowych ujęć wodnych w południowo - wschodniej części gminy (miejscowości Dylągówka i Szklary) w następujących przysiółkach:

- rejon I – Bazary-Krzynowiska,
- rejon II – Kolanówka,

- rejon III – Szklary – Kopanina
zgodnie z opracowanym Projektem koncepcyjnego zaopatrzenia w wodę gminy Hyżne[2].

W przypadku potwierdzenia i udokumentowania przewidywanych zasobów w rejonie I należy zrezygnować z ujęcia Szklary-Tunel. Jest to uzasadnione położeniem wysokościowym przysiółka Bazary-Krzynowiska – rozprawdzenie wody (wodociąg II) odbywać się będzie mogło w sposób grawitacyjny (mapka 4).

W przypadku niepowodzenia w zakresie poszukiwań dodatkowych źródeł wody należy rozpatrzyć również możliwość zakupu wody z Gminy Dynów, która posiada bogate zasoby wód podziemnych w postaci GZWP – 430. Jednocześnie zakłada się oparcie o własne źródła wody i lokalne systemy wodociągowe tych rejonów gminy, gdzie nieopłacalne lub niemożliwe technicznie byłoby korzystanie z sieci magistralnej.

Rozwiązanie problemów zaopatrzenia w wodę stworzy możliwość dynamicznego rozwoju ludnościowego i gospodarczego Gminy Hyżne, bez utrudnień wynikających z niedostatków bądź niedoskonałości systemu wodociągowego.

5.1.3. Kierunki rozwoju w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków

Przepustowość oczyszczalni w Gminie Hyżne powinna być w przybliżeniu równa prognozowanym ilościom wody tj. około 1010 m³/d. Opracowany został „Operat wodno-prawny na szczególne korzystanie z wód dla oczyszczalni ścieków w Hyżnem, dla etapu decyzji o pozwoleniu na budowę”[1] oraz „Projekt wniosku o udzielenie pozwolenia wodno-prawnego na szczególne korzystanie z wód w zakresie odprowadzania ścieków z oczyszczalni gminnej w Hyżnem do potoku T 1 oraz eksploatację urządzeń oczyszczalni, który został skierowany do Starosty Powiatu Rzeszowskiego z prośbą o wydanie pozwolenia wodno-prawnego na szczególne korzystanie z wód na okres 10 lat.

Projektowana oczyszczalnia ścieków o przepustowości dobowej maksymalnej wynoszącej 600 m³/d, średniej 500 m³/d i RLM wynoszącej 6000 ma się znajdować w Hyżnem – przysiółek Nieborów i obsługiwać całą gminę. Z uwagi na niewielkie zużycie wody (średnio około 50 l/M d) oraz na znikomy stopień zwodociągowania gminy projektowana przepustowość jest wystarczająca.

Odbiornikiem ścieków będzie potok T 1 (lewobrzeżny dopływ potoku Tatyna) w kilometrze 0+400. Charakterystyka jakościowa ścieków oczyszczonych będzie zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r [16].

Projektuje się jednoetapową budowę oczyszczalni ścieków. Zastosowana technologia przewiduje rozwiązania umożliwiające prawidłowe działanie oczyszczalni w zakresie od 10% do 150 % obciążeń nominalnych (mapka 5).

Przebieg procesu oczyszczania ścieków.

Ścieki z kanalizacji dopływają będą grawitacyjnie do przepompowni głównej, obok której zlokalizowany będzie punkt zlewny. Odświeżone w punkcie zlewnym ścieki podawane będą do przepompowni, a następnie po wymieszaniu na stopień mechaniczny – sitopiaskownik. Ścieki po przejściu przez część mechaniczną, grawitacyjnie spływają do komory beztlenowej wyposażonej w mieszadło a następnie do cyrkulacyjnego reaktora biologicznego. W bioreaktorze realizowany będzie trójfazowy proces oczyszczania (strefa beztlenowa, anoksyczna (niedotleniona), nityfikacji (tlenowa)). Poszczególne strefy wydzielone będą ścianami zbudowanymi z przepływowych złóż zanurzanych. Z reaktora biologicznego następować będzie przepływ do osadnika wtórnego. Zgarniany do leja osadnika osad, pobierany będzie przez pompę osadu, która część osadu będzie recykulować do strefy beztlenowej (osad powrotny), a część do zbiornika osadów nadmiernych, skąd po dekantacji wody nadosadowej osad podawany będzie na prasę. Po osadniku wtórnym ścieki wpływać będą na trzeci stopień oczyszczania, który stanowić będzie przepływowa laguna hydroponiczna – ciek biostabilizacji. Z laguny oczyszczone ścieki kierowane będą do odbiornika.

Zamieszczone w operacie obliczenia symulacyjne wykazują pełne bezpieczeństwo w zakresie ochrony wód potoku

Tatyna w kilometrze 3+675 (dopływ potoku T 1), natomiast mogą powodować pogorszenie jakości wody w potoku T 1 (bezpośredni odbiornik) na odcinku 400m.

Technologia stosowana w projektowanej oczyszczalni realizowana jest w instalacji umożliwiającej ograniczenie obszaru niekorzystnego oddziaływania do terenu oczyszczalni.

Dla pojedynczych zagród nie objętych systemem kanalizacji przewiduje się przydomowy system oczyszczania ścieków lub ich gromadzenie i przekazywanie do punktu zlewnego na oczyszczalni.

W „Programie ochrony środowiska dla powiatu rzeszowskiego” – wersja robocza zaplanowano następujące zadania w zakresie systemu kanalizacyjnego i oczyszczalni ścieków w Gminie Hyżne:

- w latach 2003-2005 wykonanie 10 km sieci kanalizacyjnej, szacunkowy koszt – 5 mln zł, oraz budowa oczyszczalni ścieków – koszt szacunkowy – 2mln zł.
- w latach 2006-2010 wykonanie 113 km sieci kanalizacyjnej, szacunkowy koszt – 56,5 mln zł,
- w latach 2010-2015 wykonanie 30 km sieci kanalizacyjnej, szacunkowy koszt – 15 mln zł.

Zaleca się realizację systemu kanalizacji deszczowej wzdłuż głównych dróg, zbierającego wody opadowe i zapewniającego ich odprowadzenie w sposób zapewniający pełną ochronę przed zanieczyszczeniami gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych.

Gmina Hyżne obejmuje tereny, na których części występuje zagrożenie powodzią. Dotyczy to przede wszystkim rejonów leżących w płaskodennych dolinach strumieni i potoków zwłaszcza:

- doliny potoku Tatyna na długości: Nieborów, Brzezówka, Hyżne i część Dylągówki,
- doliny rzeki Mlecзки na długości Wólki Hyżnieńskiej i Grzegorzówki,
- doliny potoku Szklarka w miejscowości Szklary.

Na przedmiotowych terenach gminy brak jest wałów przeciwpowodziowych i innych obiektów i urządzeń zabezpieczających przed powodzią. Gmina posiada jedynie Plan Operacyjny Ochrony Przed Powodzią, ostaną aktualizacja tego planu jest z 1998 r.

W celu ochrony wód naturalnych przed zanieczyszczeniem należy:

- budować zbiorcze układy kanalizacji,
- budować nowoczesne stanowiska do składowania obornika oraz zbiorniki na gnojówkę,
- kontrolować stosowanie środków ochrony roślin (obowiązek atestacji sprzętu do ochrony roślin, przestrzeganie karencji),
- ograniczyć nadmierne nawożenie,

- chronić i kształtować pasy roślinności wzdłuż brzegów cieków wodnych,

- nadzorować propozycje lokalizowania inwestycji stwarzających zagrożenia dla czystości wód.

Ochrona obszarów zasilania wód powierzchniowych powinna ponadto obejmować:

- zakaz dokonywania wylesień,
- zakaz stosowania technicznej obudowy rzek i potoków.

W odniesieniu do ochrony wód podziemnych należy obok działań wymienionych wyżej zwiększać powierzchnię terenów zalesionych, sprzyjających powiększaniu naturalnej retencji terenów.

W celu zwiększenia zasobów dyspozycyjnych wód i ochrony przed powodzią należy:

- przeprowadzić regulację potoków,
- budować zbiorniki małej retencji – ujęty w Powiatowym Planie Ochrony Środowiska zbiornik retencyjny w miejscowości Hyżne o pojemności 20 tys. m³, pow. 1,08 ha, koszt szacunkowy 300 tys. zł.,
- zapewnić przepustowość ciekom wodnym i przepustom przydrożnym,
- dostosować użytkowanie rolniczych terenów położonych w sąsiedztwie rzek i potoków do skali zagrożenia powodziowego.

Zwiększenie naturalnej i sztucznej zdolności retencyjnej zlewni można osiągnąć poprzez:

- ochronę obszarów spełniających funkcje retencyjne,
- zapobieganie wylesieniom, realizację dolesień i zakrzewień,
- odtwarzanie lub budowa nowych, małych zbiorników retencyjnych,
- przebudowę systemów melioracyjnych.

W stosunku do wszystkich cieków wodnych, rowów i skarp powinno się przyjąć zasadę, że po zabezpieczeniu brzegów powinny one pozostać w postaci odkrytej. W odniesieniu do wszystkich cieków należy przyjąć nadrzędną zasadę, że celem ich ewentualnej regulacji powinno być zahamowanie odpływu wód powierzchniowych oraz wzbogacanie układów poprzez budowę jazów i małych zbiorników. Ochroną należy objąć także kręte trasy cieków wodnych i nadbrzeżne zadrzewienia.

Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich ochrona

Gmina Hyżne jest uboga w zasoby wód powierzchniowych i podziemnych i z tego powodu wody naturalne powinny podlegać szczególnej ochronie. W tym zakresie należy podjąć działania wspólne z sąsiednimi gminami np. w ramach programów koordynowanych przez Związek

Komunalny Wisłok oraz Programu ochrony wód rzeki San i jej zlewni „Błękitny San”.

Zadania krótkoterminowe

Budowa gminnej oczyszczalni ścieków, budowa kanalizacji. W miejscach niedostępnych realizacja indywidualnych, przydomowych oczyszczalni ścieków. Zwodociągowanie gminy i zmniejszenie wodochłonności (zgodnie z limitami „Polityki ekologicznej państwa” do 2010 r. zużycie wody powinno być zmniejszone o 50% w stosunku do 1990r.).

Zadania długoterminowe

Kontynuacja budowy systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków.

Zmniejszenie zanieczyszczeń obszarowych poprzez ograniczenie spływu powierzchniowego. Powinny być przestrzegane wymogi i zalecenia korespondujące z Dyrektywą azotanową 91/676/EWG [4] o ochronie wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Należy zaprojektować i wprowadzić monitoring jakości zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych.

5.2. Ochrona gleb

Zjawiskiem bardzo niekorzystnym jest dewastacja gleb przez erozję i osuwiska. Podatność gleb na erozję oraz sprzyjająca powstawaniu tych zjawisk rzeźba terenu, powodują obniżanie potencjału produkcyjnego rolniczej przestrzeni. Warunkiem zahamowania tego procesu jest ochrona gleb przed erozją wodną poprzez:

- systematyczne stosowanie przeciwoerozyjnej agrotechniki,
- kompleksowe zabiegi urządzeniowe.

Najefektywniejszym działaniem zabezpieczającym glebę przed erozją jest zalesianie i zadrzewianie terenu. Grunty orne położone na stokach o spadkach 6 –10% wymagają zabiegów przeciwoerozyjnych polegających na poprzecznostokowej orce i stosowaniu płodozmianów ochronnych.

Grunty orne położone na stokach o spadkach 10 –20% wymagają kompleksowej ochrony przeciwoerozyjnej, polegającej na:

- poprzecznostokowym układzie pól,
- stosowaniu przeciwoerozyjnej agrotechniki,
- uporządkowaniu spływu wód powierzchniowych,
- stosowaniu fitomelioracji,
- doborze roślin uprawnych o mocnych systemach korzeniowych.

Z punktu widzenia optymalizacji produkcji rolnej, najsłabsze gleby, tereny osuwiskowe i stoki o spadkach powyżej 20% winny być wykorzystywane jako trwałe użytki zielone, stwarzając bazę dla rozwoju hodowli bydła i owiec.

Podniesienie jakości gleb oraz ich ochrona

Ochrona gleb powinna skoncentrować się na przeciwdziałaniu erozji wodnej i wietrznej, racjonalnym stosowaniu nawozów i środków ochrony roślin.

Zadania krótkoterminowe

- likwidacja terenów „dzikich wysypisk”,
- bieżąca rekultywacja terenów po eksploatacji surowców mineralnych,
- naprawy popowodziowe i inne losowe.

Zadania długoterminowe

- rozwój rolnictwa ekologicznego,
- ochrona gleb przed erozją, osuwiskami i zanieczyszczeniami,
- ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed przeznaczeniem ich na inne cele.

5.3. Gospodarka odpadami

Gospodarce odpadami poświęcony jest „Związkowy Plan Gospodarki odpadami gmin Związku Komunalnego WISŁOK” będący integralną częścią „Programu ochrony środowiska dla Gminy Hyżne”.

5.4. Ochrona środowiska przyrodniczego

Dla zapewnienia gminie zrównoważonego rozwoju sprawą istotną jest aby w procesie określania polityki przestrzennej uwzględnić uwarunkowania przyrodnicze i wskazać występujące zagrożenia.

Polityka zachowania walorów przyrodniczych gminy winna być realizowana poprzez:

- zapewnienie wzajemnego wyważenia proporcji między rozwijanymi rodzajami działalności społecznej i gospodarczej,
- ochronę wysokiej wartości gleb przed nierolniczym zagospodarowaniem,
- utworzenie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych zapewniających przewietrzania i wentylację terenu,
- rekultywację zdegradowanych terenów,
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej jako podstawy podniesienia stanu czystości cieków wodnych.

Cały obszar gminy położony jest w strefie Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obszar ten utworzono mając na celu zapobieżenie dewastacji środowiska przyrodniczego i ochronę wartości kulturowych i estetycznych krajobrazu.

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 35/92 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 r. na terenie Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- dokonywania zmian stosunków wodnych obniżających potencjał ekologiczny środowiska,
- lokalizacji szczególnie uciążliwych dla środowiska inwestycji o znaczeniu krajowym i wojewódzkim,
- lokalizacji linii energetycznych o napięciu powyżej 110 kV,
- lokalizacji ferm hodowlanych metodą bezściółkową,
- lokalizacji międzyregionalnych ciągów komunikacyjnych,
- używania w celach turystycznych i sportowych pojazdów spalinowych poza wyznaczonymi drogami,
- wypalania traw,
- pobierania kruszywa z rzek i potoków,
- niszczenia zadrzewień, zakrzewień śródpolnych i śródłąkowych, nadrzecznych i przydrożnych,
- stosowania pestycydów w ogrodnictwie.

Jednocześnie zgodnie z powyższym rozporządzeniem nakazuje się:

- przestawienie gospodarki rolnej na produkcję pełnowartościowej, nieskażonej, zdrowej żywności przeznaczonej głównie dla szpitali, uzdrowisk, szkół, kolonii, ośrodków wypoczynkowych oraz ludności z regionów zagrożonych ekologicznie,
- zapewnienie szczególnej dbałości o rozwiązania architektoniczne wpływające korzystnie na kształtowanie krajobrazu,
- rekultywację i zagospodarowanie gruntów zdegradowanych na skutek prowadzenie w niewłaściwy sposób gospodarki rolnej i leśnej oraz eksploatacji torfu, piasku, kruszywa i innych kopalin,
- zalesianie i zadrzewiania nieużytków rodzimymi gatunkami drzew i krzewów z dostosowaniem do siedliska z dbałością o zwiększenie potencjału ekologicznego i walorów estetycznych krajobrazu,
- objęcie ścisłą ochroną przed zanieczyszczeniami obszarów źródłowych rzek i potoków.

Rozporządzenie ustala także, że na terenie Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu należy ograniczyć:

- lokalizację ośrodków rekreacyjnych nie dostosowanych do pojemności ekologicznej terenu,
- eksploatację surowców mineralnych w skali wywołującej degradację krajobrazu i powodującej zaburzenia stosunków wodnych,
- rozbudowę uciążliwego przemysłu,
- lokalizację dużych składowisk odpadów komunalnych,

- lokalizację ruchliwych ciągów komunikacyjnych.

Atrakcyjny krajobraz Gminy Hyżne, cenne obiekty i zespoły architektoniczne można podziwiać z odpowiednio usytuowanych punktów, ciągów i platform widokowych. Część z nich usytuowana jest w najwyższych partiach terenu i w związku z tym możemy podziwiać rozległą panoramę Pogórza lub jej istotne fragmenty.

Nieborów Mały i Nieborów Wielki to najbardziej malowniczo położone i rozplanowane miejscowości. Leżą one w całości w strefie ochrony klimatycznej projektowanego uzdrowiska Nieborów. Uznanie miejscowości Nieborów za uzdrowisko wymaga akceptacji Ministra Zdrowia, a następnie opracowania Statutu Uzdrowiska zgodnie z ustawą a dnia 17 czerwca 1996 r. o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym (ustawa ta obecnie jest w trakcie modernizacji). Do czasu podjęcia decyzji o realizacji uzdrowiska działalność inwestycyjna na tym terenie powinna być ukierunkowana na podtrzymanie i ochronę walorów uzdrowiskowych. Tereny te wymagają opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalającego szczegółowo warunki zagospodarowania wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia ludzi oraz prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody.

Zagospodarowanie terenów sportu, turystyki i rekreacji oraz niezbędna infrastruktura powinno być zgodne z zasadami ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Przewiduje się rozbudowę gminnego ośrodka sportu i rekreacji w Dylągówce.

Ustalenie zasad zagospodarowania tych terenów wymaga sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i Ocen Oddziaływania na Środowisko (OOS).

Podstawowe walory turystyczne jakimi są punkty widokowe muszą być chronione przez niedopuszczanie do zabudowy zakłócającej lub uniemożliwiającej odbieranie pozytywnych wrażeń krajobrazowych. Specjalnej ochronie poddane są obszary leśne. Obowiązuje w nich zakaz wznoszenia budynków i budowli z wyjątkiem służących gospodarce leśnej, obronności kraju i bezpieczeństwu wewnętrznemu. Aby wykluczyć negatywny wpływ turystyki, jedyną dopuszczalną jej formą powinna być forma wędrowna. Trasy ruchu kołowego, kolejowego, ścieżki rowerowe oraz turystyczne szlaki piesze powinny być dokładnie zaplanowane, wytyczone i oznakowane, punkty widokowe powinny być odpowiednio zagospodarowane (szalety, punkty informacji turystycznej, punkty handlowe) zgodnie z zasadami zagospodarowania turystycznego i rygorami ochrony środowiska.

Systemem ochrony wybranych elementów przyrody jest realizowany w przyjętym przez Unię Europejską programie NATURA 2000. Polega on na wybraniu, a następnie skutecznym ochronieniu określonych obszarów. Podstawą do wybierania i chronienia obszarów zaliczanych do systemu NATURA 2000 stanowią dwie istniejące wcześniej dyrektywy europejskie: tzw. Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Habitatowa. W każdej z nich jest mowa o wybieraniu obszarów wrażliwych dla określonych elementów przyrody. Udział w budowie systemu NATURA 2000 jest dla państw Unii Europejskiej obowiązkowy. Konsekwencją wstąpienia Polski do UE będzie obowiązek włączenia się do systemu NATURA 2000. Będzie to więc dodatkowy sposób na zachowanie najcenniejszych elementów polskiej przyrody.

Kryterium wyznaczania obszarów NATURA 2000 jest albo występowanie w nich istotnych populacji ptaków wymienionych w odpowiednim załączniku do dyrektywy Ptasiej, albo występowanie ekosystemów i gatunków roślin i zwierząt (innych niż ptaki) wymienionych w odpowiednim załączniku Dyrektywy Habitatowej. Obszary „ptasie” oraz „wybrane ze

względu na siedliska, rośliny i inne grupy zwierząt” mogą być od siebie niezależne, albo też się nakładać. Uznanie jakiegokolwiek obszaru za „ostoję NATURY 2000” nie pociąga za sobą konieczności uznawania go np. za park narodowy, krajobrazowy czy rezerwat przyrody. Pociąga jednak za sobą (tylko lub aż..) konieczność zapewnienia, aby wartości będące podstawą kwalifikacji zostały zachowane w dobrym stanie. Do osiągnięcia tego celu mogą być stosowane regulacje prawne i pieniężne. Zakłada się np. że podstawowym mechanizmem ochrony walorów przestrzeni rolniczej będą rozwiązania typu kontraktów – np. programy rolnośrodowiskowe, polegające na płaceniu rolnikom za stosowanie określonych sposobów użytkowania gruntów. Nie ma przy tym przeciwwskazań, aby obszary NATURY 2000 były miejscem intensywnego rozwoju łagodnych dla przyrody form gospodarki – np. ekoturystyki. Na ochronę wybranych ekosystemów (np. solniska śródlądowe, żywe torfowiska wysokie, kłociowiska i torfowiska wapienne, lasy łęgowe, jaworzyny zboczowe, bory i brzeziny bagienne), niezależnie od formy ich własności, będą przeznaczane środki bezpośrednio z budżetu UE. Dla obszaru NATURA 2000 sporządza się plany ochrony, czy to jako osobny plan, czy to element innych planów (np. planu zagospodarowania przestrzennego, planu urządzania lasu. Każdy inny plan lub pojedyncze przedsięwzięcie, wpływające na przyrodę obszaru, musi zostać przeanalizowane pod tym kątem, dopiero na podstawie m.in. wyników takiej analizy wolno podjąć decyzję o jego ewentualnym zatwierdzeniu.

Odmienne od polskich przyzwyczajzeń, działania na rzecz zachowania chronionych wartości muszą być, jeżeli potrzeba, podejmowane nawet poza chronionym obszarem, bez wskazywania żadnych granic. Jedynym kryterium jest występowanie tam takich zagrożeń, które mogą wpłynąć na wartości chronione wewnątrz obszaru.

Praktyczna ochrona obszarów NATURY 2000 według prawa europejskiego kształtuje się więc nieco inaczej, niż nasze polskie doświadczenia. Punkt ciężkości przesunięty jest na skuteczność podejmowanych działań i regulacji ochronnych, a nie na tworzenie rozwiązań formalnych. Ochrona tych obszarów nie oznacza przy tym ograniczenia możliwości gospodarowania, ani tym bardziej pogorszenia jej ekonomicznej efektywności – przeciwnie, np. programy rolnośrodowiskowe mogą wiązać się z profitami dla właścicieli ziemi. Ochrona obszaru NATURA 2000 to po prostu nic innego jak mądre zintegrowane zarządzanie obszarem, w sposób uwzględniający także potrzeby przyrody.

W Polsce opracowana została „wstępne koncepcja obszarów NATURA 2000”. Ujęto w niej 285 obszarów zajmujących łącznie około 15% powierzchni kraju. W roku 2003 koncepcja ta została – w wyniku prac tzw. Wojewódzkich Zespołów Roboczych – znacznie rozszerzona i poprawiona. Równocześnie z prowadzonymi w Polsce pracami nad wyborem obszarów (zostaną one następnie przedstawione Komisji Europejskiej do zweryfikowania z punktu widzenia znaczenia dla całego kontynentu) trwają prace nad w[prowadzeniem odpowiednich nowelizacji do polskiego prawa. W ramach nowelizacji ustawy o ochronie przyrody Ministerstwo Środowiska przewiduje np. wprowadzenie „obszaru o znaczeniu międzynarodowym” jako nowej formy ochrony przyrody w Polsce.

Ochrona i wzrost różnorodności ekologicznej

Środowisko przyrodnicze, bywa różnie definiowane, ponieważ jest w różnym stopniu przekształcone. Zewnętrznymi przejawami środowiska krajobrazu, które generalnie możemy podzielić na pierwotne i antropogenicznie przekształcone. W środowiskach zagospodarowanych przez ludzi, brak przykładów środowiska pierwotnego i można mówić co najwyżej

o niskim stopniu jego przekształcenia. Pojęcie częściej w praktyce używane- krajobraz kulturalny, to obszar w którym widać obecność przekształceń dokonanych przez ludzi. Środowisko wiejskie często wskazuje się jako przykłady krajobrazów naturalnych (rzadko), pół naturalnych lub wiejskich. Najczęściej są to złożone formy, których nie da się zdecydowanie zakwalifikować do jednej z przedstawionych grup. Istotną sprawą jest bioróżnorodność ekosystemów.

Zadania krótkoterminowe

Działania krótkoterminowe powinny skoncentrować się na:

- ochronie obszarowej, którą objęte są parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu,
- ochronie gatunkowej roślin i zwierząt,
- ochronie indywidualnej, obejmującej: pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Zadania długoterminowe

W przypadkach bezpośredniej styczności gospodarstw rolnych z otuliną obszarów chronionych, należy każdorazowo określić zakres ewentualnego wpływu gospodarstw na środowisko i opracować szczegółowe plany postępowania. Podstawową zasadą obowiązującą gospodarstwa, powinna być zasada podporządkowania struktury i funkcji gospodarstwa do rodzaju ekosystemu w którym ono się znajduje.

Zgodnie z ustawowym obowiązkiem ekorozwoju kraju, zawarto zasadę bioróżnorodności w gospodarstwie. W środowisku wiejskim, przestrzeganie tej zasady sprowadza się do ochrony:

- naturalnych zbiorników wodnych,
- oczek wodnych usytuowanych wśród pól i lasów,
- kęp drzew i krzewów, bagien, torfowisk, wydm, miedz,
- trwałych zadarnień wzdłuż cieków wodnych, zadrzewień brzegów rzek, żywoplotów,
- skarp i starorzecza.

Zachowanie nieprzekształconych, wymienionych wcześniej składników krajobrazu, jest warunkiem prawidłowego rozwoju środowiska przyrodniczego, a zatem i zachowania optymalnej liczebności, wynikającej z uwarunkowań przyrodniczych, poszczególnych przedstawicieli fauny i flory.

5.5. Ochrona zasobów surowców mineralnych

Dopuszcza się powierzchniową eksploatację surowców mineralnych stanowiących bogactwo tej ziemi i jej wnętrza pod warunkiem spełniania wymogów wynikających z przepisów szczególnych w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu, gruntów rolnych i leśnych dotyczących okresów przygotowania, eksploatacji i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Tereny te stanowią obszary strategiczne gminy i wymagają sporządzenia planu miejscowego.

Dopuszcza się prowadzenie prac geologiczno-wiertniczych na terenie gminy w celu poszukiwania i rozpoznawania złóż ropy naftowej i gazu ziemnego na podstawie

posiadanych koncesji udzielonych przez ministra właściwego do spraw środowiska.

Wykorzystanie zasobów naturalnych jakimi są **diatomity i zeolity** i ewentualne podjęcie ich eksploatacji wymaga dokonania bilansu zysków i strat (w aspekcie ochrony środowiska). Wydobycie surowców wiąże się z podejmowaniem niezbędnych, towarzyszących działań, przede wszystkim rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. Władze gminy będą więc zobowiązane do sprawowania nadzoru nad jednostkami prowadzącymi eksploatację dla zapewnienia ochrony walorów środowiska, a szczególnie rzeźby (ukształtowania) powierzchni terenu.

Rozpoczęcie eksploatacji minerałów może nastąpić po dokładnym rozpoznaniu warunków ich wydobycia zgodnie z wymogami prawa geologicznego i górniczego oraz aktami prawnymi dotyczącymi ochrony środowiska.

Zeolity naturalne znalazły olbrzymie zastosowanie w różnych dziedzinach takich jak: budownictwo, przemysł chemiczny, mikroelektronika, optyka, medycyna, ochrona środowiska i rolnictwo.

W budownictwie zeolitowe tufy znalazły szerokie zastosowanie jako dodatki do betonów i zapraw cementowych oraz do produkcji cementów puculanowych, stosowanych do lekkich a jednocześnie wytrzymałych budowli. Wprowadzenie zeolitów do uszczelniających zapraw cementowych przedłuża trwałość szczeliny cementowej, jej odporność na działanie czynników agresywnych, zmniejsza jej pękanie podczas wykonywania otworów.

W dziedzinie energii odnawialnej zeolity mogą służyć jako wymienniki ciepła. Dehydratacja zeolitu w dzień i jego rehydratacja w nocy, połączone z efektem cieplnym, mogą być wykorzystywane do klimatyzacji domów.

Zeolity naturalne mogą katalizować wiele reakcji chemicznych. Będąc nośnikami metali szlachetnych lub przejściowych znalazły zastosowanie do przyspieszania następujących reakcji: izomeryzacji, alkilowania, uwodornienia, odsiarczania oraz krakingu i hydrokrakingu węglowodorów. Właściwości adsorpcyjne zeolitów są powszechnie wykorzystywane przy osuszaniu i oczyszczaniu gazów, np. gazu ziemnego z siarkowodoru, metanu z dwutlenku węgla, tlenków azotu, siarkowodoru, a także do rozdzielenia gazów i węglowodorów. Za pomocą klinoptylolitu można odwadniać alkohole oraz mieszaniny olejowo-freonowe do urządzeń chłodniczych.

Trwają intensywne badania nad zastosowaniem zeolitów naturalnych jako wypełniaczy środków piorących.

W przemyśle farmaceutycznym i drogerijnym klinoptylolit jest dogodnym środkiem polepszającym w fluorkowych pastach do zębów oraz lekiem stabilizującym pracę układu trawiennego. Przemysł gumowy, papierniczy i tworzyw sztucznych stosuje zeolity jako środki wypełniające, sieciujące i modyfikujące.

Szczególnie istotną rolę glinokrzemiany odgrywają w ochronie środowiska. Obok zastosowań w oczyszczaniu wody i ścieków, zeolity okazały się skuteczne w pochłanianiu tetraetylu ołowiu, dwutlenku siarki, siarkowodoru, amoniaku oraz amoniaku ze strumieni gazów i dymów fabrycznych.

W rolnictwie zeolity naturalne stosuje się do osuszania ziarna, jako środki przeciwko zbrzylaniu się nawozów sztucznych, jako nośniki pestycydów, herbicydów i mikroelementów. Dodatek klinoptylolitów do pasz zwierząt hodowlanych powodował szybszy wzrost żywej masy, zmniejszyła się również zachorowalność zwierząt. Zeolity naturalne sprzyjają szybkiemu ukorzenianiu się sadzonek i umacnianiu rozsady roślin.

W Zakładzie Oczyszczania i Ochrony Wód trwają badania nad zastosowaniem klinoptylolitów polskich, słowackich oraz

ukraińskich do usuwania azotu amonowego, zanieczyszczeń ropopochodnych oraz metali ciężkich z wody i ścieków.

5.6. Ochrona powietrza atmosferycznego

Należy przebudować odcinek drogi wojewódzkiej 877 w celu ominięcia uciążliwych serpentyn.

Należy sukcesywnie remontować istniejące drogi zachowując odpowiednie szerokości pasów, które reguluje Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43/1999, poz. 430) [23].

Nowobudowane obiekty powinny być oddalone od dróg w zależności od ich kategorii zgodnie z „Wytycznymi projektowania dróg” wprowadzonym do stosowania zarządzeniem Generalnego Dyrektora Dróg publicznych z 31 marca 1995 r.

Ze względu na istniejącą zabudowę, szczególnie w terenach istniejącej zwartej zabudowy, dopuszcza się czasowe zachowanie istniejącej linii zabudowy pomimo niezachowania wymaganych odległości.

Uciążliwość dróg powiatowych można zmniejszyć poprzez:

- wznoszenie nowych budynków w większej odległości od krawędzi jezdni,
- zwiększenie powierzchni zieleni oraz jej intensywności wokół obiektów usług publicznych,
- wprowadzanie zadrzewień i krzewów wzdłuż dróg przebiegających na terenach otwartych (nie zabudowanych) dla ochrony gruntów rolnych przed zanieczyszczeniem metalami ciężkimi.

Należy zaprojektować i wykonać ścieżki rowerowe. Usytuowanie ścieżek powinno zapewnić bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom systemu komunikacyjnego. Szerokość ścieżki rowerowej powinna wynosić nie mniej niż:

- | | |
|--|-------|
| - ścieżka jednokierunkowa | 1,5m |
| - ścieżka dwukierunkowa | 2,0m |
| - ścieżka jednokierunkowa z dopuszczalnym ruchem pieszym | 2,5m. |

Szerokość ścieżki rowerowej należy ustalać indywidualnie, jeżeli oprócz prowadzenia ruchu rowerowego pełni inne funkcje.

W ramach rekreacji zimowej należy wyznaczyć trasy biegowe dla narciarzy.

W projektowaniu i pracach związanych z transportem należy przestrzegać następujących zasad:

- przewidzieć większy udział komunikacji zbiorowej w podróżach,
- oddziaływać na zmniejszenie ruchliwości samochodów osobowych,
- promować ruch niezmotoryzowany poprzez budowę systemu dróg rowerowych, rozwój stref ruchu pieszego, budowę przepraw mostowych dla pieszych i rowerzystów,

- eliminować ruch tranzytowy poprzez tereny zwartej zabudowy,
- zapewnić odpowiednie przewietrzanie terenu,
- stosować ochronę bierną (strefy ochronne, ekrany sztuczne i roślinne).

Kierunki rozwoju w zakresie ogrzewnictwa powinny dotyczyć następujących działań:

- wyeliminowanie spalania tworzyw sztucznych i substancji przemysłu chemicznego,
- zastępowanie ogrzewania węglem przez ogrzewanie gazem lub ciekłymi paliwami,
- rozpowszechnianie ogrzewania olejem opałowym na terenach nie objętych siecią gazową,
- stosowanie proekologicznych urządzeń grzewczych takich jak pompy ciepła czy instalacje solarne.

Według postanowień uchwalonych na „Szczycie Ziemi w Johanesburgu” w 2002 r. w państwach Unii Europejskiej, do 2010 r udział energii odnawialnej w całkowitej produkcji energii ma wynieść 10%. W Polsce uchwałą Sejmu ustalono, że do 2010 roku udział energii z niekonwencjonalnych źródeł wyniesie 7,5 %, a do roku 2020 – 14%.

Z uwagi na znaczne walory rekreacyjne gminy i fakt, że znajduje się ona na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu należy nie dopuszczać do lokalizacji nowych emitorów.

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego

Zmniejszenie emisji niskiej można osiągnąć poprzez modernizację kotłowni przydomowych. Zadanie to dotyczy szczególnie przysiółka Nieborów, który ma szansę stać się w najbliższym czasie miejscowością uzdrowiskową.

Zadania krótkoterminowe

Opracowanie programu modernizacji kotłowni przydomowych opalanych węglem na gazowe, olejowe lub elektryczne. Z uwagi na to, że w gminie istnieje możliwość korzystania z gazu należy preferować ogrzewanie gazowe.

Propagowanie i zachęcanie do wdrażania budownictwa energooszczędnego zarówno w przypadku nowo budowanych obiektów oraz ocieplanie ścian i wymiana okien w obiektach istniejących.

Zadania długoterminowe

Realizacja programów modernizacji kotłowni przydomowych, rozpatrzenie możliwości wybudowania centralnej ciepłowni najlepiej zasilanej niekonwencjonalnymi źródłami (np. energią geotermalną) i podłączenie do niej obiektów użyteczności publicznej oraz domków jednorodzinnych.

Przewidywany efekt ekologiczny

Zmniejszenie emisji pyłów, SO₂, NO_x, CO₂ oraz zanieczyszczeń specyficznych powstających przy spalania odpadów plastikowych, gumowych itp. Efekt ekologiczny będzie korelował z korzyściami ekonomicznymi, niższe opłaty za ogrzewanie budynków.

Przeprowadzenie termomodernizacji pozwoli na znaczną redukcję zużycia energii (zgodnie z limitami krajowymi zużycie energii powinno być ograniczone o 50% w stosunku do 1990 r. i o 25% w stosunku do 2000 r.), co automatycznie ograniczy emisję zanieczyszczeń. Bardzo ważne jest prowadzenie polityki informacyjnej, uświadamiającej również korzyści ekonomiczne jakie są możliwe do osiągnięcia.

5.7. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym i hałasem

Najważniejsze zadania gminy w zakresie infrastruktury elektroenergetycznej to:

- zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego,
- poprawa niezawodności i (ciągłości) działania,
- poprawa standardu świadczonych usług,
- zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko.

Projektowane nowe inwestycje powinny być przyjazne dla środowiska, tj. dobrze wkomponowane w pejzaż gminy i w jak najmniejszym stopniu uciążliwe dla otoczenia. Pilne potrzeby w tym zakresie występują we wsiach Brzezówka i Hyżne. Potencjalnie większymi odbiorcami energii elektrycznej mogą być zakłady wydobywcia i przetwórstwa minerałów oraz sanatorium w Nieborowie.

Dopuszczalne poziomy promieniowania elektromagnetycznego to: składowa elektryczna 10 kV/m, składowa magnetyczna 80 A/m, jest to podstawowy poziom ochrony. Na obszarach zabudowy mieszkaniowej, oraz na obszarach gdzie zlokalizowane są szpitale, przedszkola, żłobki składowa elektryczna promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego o częstotliwości 50 Hz nie może przekraczać wartości 1 kV/m; są to zatem dziesięciokrotnie ostrzejsze wymagania.

Natężenie pola elektrycznego większe niż 1 kV/m występuje w sąsiedztwie urządzeń o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym. Linie o napięciu znamionowym 110 kV zaliczane są do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

Aktualnie przez teren Gminy Hyżne nie przebiega żadna linia elektroenergetyczna o napięciu wyższym niż 15 kV. Zrezygnowano również z budowy linii 110 kV relacji Dynów-Handzlówka, w związku z czym zrezygnowano z wyznaczenia trasy (obszaru ograniczonego użytkowania) pod tą linią. .

Podstawowe kierunki działań w zakresie ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym mają z reguły charakter nieinwestycyjny i dotyczyć będą prowadzenia badań określających skalę zagrożenia promieniowaniem a w szczególności:

- prowadzenia rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono dopuszczalne stężenia poziomów pól elektromagnetycznych,
- uwzględniania w planach miejscowych i studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych poprzez:
 - a) dokładną inwentaryzację źródeł emisji,
 - b) odpowiednią lokalizację nowoprojektowanych budynków.

Zmniejszenie uciążliwości hałasu i wibracji

Generalnie klimat akustyczny gminy jest korzystny. Dla zmniejszenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego należy zadbać o stan techniczny pojazdów, o stan nawierzchni dróg oraz wprowadzać ekrany akustyczne, głównie w postaci drzew i krzewów wzdłuż poboczy sieci drożnej.

5.8. Ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami

Do poważnych awarii, które mogą wystąpić na terenie gminy należy zaliczyć głównie katastrofy naturalne (wyładowania elektryczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, huragany, pożary, susze, powódzie, zjawiska lodowe na rzekach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników roślin lub zwierząt a także epidemie chorób zakaźnych ludzi i zwierząt). Ponadto mogą losowo wystąpić awarie transportowe.

Przeciwdziałanie awariom transportowym powinno polegać na:

- zmodernizowaniu zbyt wąskich odcinków dróg wojewódzkich,
- przygotowaniu parkingów i zatok dla bezpiecznego zatrzymywania się pojazdów, a w przypadku awarii na ich odholowanie i zabezpieczenie,
- przeprowadzaniu wzmoczonych kontroli pojazdów przewożących materiały niebezpieczne,
- podnoszeniu świadomości społecznej w zakresie zagrożeń powstałych w związku ze stosowaniem niebezpiecznych substancji np. pestycydów,
- informowaniu i edukacji społeczeństwa o zagrożeniach środowiska i zdrowia ludzi.

6. RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW ŚRODOWISKA

6.1. Wzrost efektywności wykorzystania surowców, wody i energii poprzez zmniejszenie ich zużycia na jednostkę produktu, jednostkową wartość usługi, statystycznego konsumenta

W celu ograniczenia wodochłonności należy;

- łączyć lokalne wodociągi w system gminny, uzupełniający okresowe niedobory wody,
- wprowadzać pomiar zużycia wody,
- podejmować działania w celu ograniczania strat w systemach rozprowadzania wody.

Zużycie energii można ograniczyć przede wszystkim poprzez zmniejszenie jej strat oraz poprawę parametrów energetycznych budynków.

6.2. Rozwój energetyki odnawialnej

Integralnym elementem zrównoważonego rozwoju gminy powinien stać się wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Lokalnymi odnawialnymi zasobami wykorzystywanymi do produkcji energii elektrycznej mogą być:

- siła wiatru (siłownie wiatrowe),
- energia wody (turbiny wykorzystujące spiętrzenia wodne),
- energia słoneczna (kolektory słoneczne lub ogniwa fotowoltaiczne przetwarzające energię słoneczną na prąd elektryczny),
- energia geotermalna,
- biogaz.

Działania nieinwestycyjne gminy w tym zakresie powinny koncentrować się głównie na:

- dokonaniu oceny zasobów energii odnawialnej, wyznaczeniu terenów preferowanych do rozwoju energetyki odnawialnej,
- opracowaniu programów wykonawczych dotyczących energetycznego wykorzystania biomasy, rozwoju energetyki wodnej, wiatrowej, słonecznej oraz programu wykorzystania energii geotermalnej,
- włączanie problematyki energii odnawialnej do planów zagospodarowania przestrzennego gminy,
- wspieranie indywidualnych przedsięwzięć związanych z energetyką odnawialną.

W przypadku Gminy Hyżne szczególną uwagę należy położyć na plantacje energetyczne (wierzba), do uprawy której szczególnie nadają się tereny zalewowe oraz na wykorzystanie zasobów energii geotermalnej.

6.3. Ochrona gleb oraz racjonalne wykorzystania ziemi (w tym rozwój rolnictwa ekologicznego)

Udział rolnictwa w zanieczyszczeniu środowiska skupia się w 3 grupach:

- udział w zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego (amoniak, podtlenek azotu, metan), jest to wielkoobszarowe źródło zanieczyszczeń, którego emisje są wynikiem zachodzących naturalnie procesów rozkładu substancji organicznych i mineralnych,
- udział w zanieczyszczeniu wód podziemnych i powierzchniowych (azot, fosfor) poprzez wprowadzanie ładunków wraz ze spływami obszarowymi,
- udział w zanieczyszczeniu gleb, największe zagrożenie gleb powodują procesy erozyjne i osuwiskowe. W mniejszym stopniu walorom gleb zagrażają – osadnictwo i powierzchniowa eksploatacja surowców mineralnych. Erozji gleb sprzyjają następujące czynniki: morfologia (duża ilość stoków o nachyleniu 12 – 20%), znaczna ilość opadów i duża podatność gleb na rozmywanie. Obniżenie wartości gleb jest również następstwem działalności ludzkiej: nadmiernego wylesiania obszaru gminy, niewłaściwej uprawy roli (orka wzdłuż stoku) i niekorzystnej struktury upraw (uprawa roślin okopowych na stromych stokach). Procesy osuwiskowe są wywołane zniszczeniem i degradacją gleb przemieszanych ze zwietrzeliną. Powodują one poważne utrudnienia w uprawie gleb lub w skrajnych przypadkach

wykluczają możliwość uprawy. Osuwiska winny być przeznaczone pod pastwiska lub sady.

Warunki klimatyczne dla rozwoju rolnictwa są korzystne, jednakże czynnikiem ograniczającym te warunki jest ekspozycja terenów uprawowych na stokach. Warunki morfologiczne wymagają specyfiki uprawowej i kultury agrotechnicznej.

Korzystne czynniki rozwoju rolnictwa w gminie stwarzają:

- dobra przydatność rolnicza gleb,
- w miarę dobre warunki klimatyczne i hipsograficzne,
- położenie gminy w układzie funkcjonalnym województwa w strefie rolniczej i leśnej.

W celu poprawy warunków użytkowania przestrzeni rolniczej należy dążyć do:

- zmiany w dotychczasowym przestrzennym rozmieszczeniu użytków (transformacja, regulacja granicy rolno-leśnej),
- zmiany w układzie pól, w dostosowaniu do rzeźby terenu i warunków glebowych,
- zmiany w sieci drogowej dróg polnych,
- regulacji stosunków wodnych (regulacja cieków i melioracja użytków rolnych),
- rekultywacji nieużytków i techniczne zabiegi ochronno-urządzeniowe.

Z uwagi na stosunkowo małe zanieczyszczenie środowiska Gmina Hyżne posiada doskonale warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Produkcja ekologiczna poprzez zaspokajanie potrzeb społeczeństwa na zdrową żywność realizuje potrzeby ochrony środowiska oraz spełnia wymogi społeczne. Racjonalna gospodarka rolna, stanowiąca alternatywę dla rolnictwa konwencjonalnego, ma szansę w najbliższych latach stać się znaczącym kierunkiem w rolnictwie.

Ustawa w dnia 16 marca 2001 r o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. Nr 38, poz. 452) [30] stworzyła podstawy prawne do działań w zakresie rolnictwa o profilu ekologicznym z uwzględnieniem wymogów legislacyjnych ustawodawstwa unijnego. Duży nacisk należy położyć na podniesienie poziomu wiedzy w zakresie użytkowania gleb i gruntów w ramach rolnictwa ekologicznego.

Rozwój osadnictwa powoduje wyłączenie z produkcji rolniczej terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk i koncentracji zabudowy. Ważne jest w tych przypadkach ograniczenie zajmowania przez budownictwo wartościowych rolniczo terenów.

Uznaje się, że rolnictwo stanowi największe źródło zanieczyszczeń wód azotanami w Europie. W związku z tym Komisja Europejska przyjęła Dyrektywę azotanową (91/676/EWG) [4] w celu ograniczenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzenia rolniczego, jak i ochrony przed dalszym zanieczyszczeniem. Aby osiągnąć powyższe cele, państwa członkowskie muszą podjąć pewne kroki oparte na dobrej praktyce rolniczej i właściwych rozwiązaniach technicznych.

Przed wszystkim muszą zostać zweryfikowane i wyznaczone obszary, gdzie środowisko wodne już zostało zanieczyszczone związkami azotowymi bądź też gdzie istnieje zagrożenie takim zanieczyszczeniem. Aby osiągnąć powyższe cele państwa członkowskie muszą podjąć pewne kroki oparte na dobrej praktyce rolniczej i właściwych rozwiązaniach technicznych. Każde państwo członkowskie musi opracować kodeks dobrej praktyki rolniczej oraz związany z tym program informacyjny i szkoleniowy dla rolników. Przestrzeganie kodeksu jest dobrowolne – za wyjątkiem obszarów wyznaczonych jako narażone na zanieczyszczenia azotanami – tu realizacja zapisów kodeksu jest obowiązkowa.

Kodeks musi zawierać następujące elementy:

- okresy, w których stosowanie nawozów jest wskazane,
- nawożenia pól na zboczach,
- stosowanie nawozów na glebach podmokłych, zalanych, zamarzniętych i pokrytych śniegiem,
- nawożenie pól w pobliżu cieków wodnych i stref ochrony wód,
- pojemność i konstrukcja zbiorników /płyt do przechowywania nawozów naturalnych,
- dawki i sposoby nawożenia w celu ograniczenia straty składników pokarmowych (biogenów).

Kodeks może zawierać następujące informacje:

- o użytkowaniu gruntów, np. stosowanie płodozmianu i organizacja produkcji na użytkach rolnych,
- o utrzymaniu pokrywy roślinnej podczas okresów deszczowych w celu zapobieżenia przenikaniu azotu,
- o przygotowaniu planów zarządzania gospodarstwem i prowadzeniu rejestru wykorzystania nawozów,
- o działaniach zapobiegających zanieczyszczeniom ze spływów powierzchniowych lub przenikaniu związków azotu w głąb gleby.

Dodatkowo na wyznaczonych terenach muszą zostać przygotowane specyficzne programy działań. Podstawę opracowania programów stanowi dobra praktyka rolnicza w odniesieniu do zastosowania nawozów naturalnych. W programach obowiązkowo muszą być zawarte informacje na temat:

- okresów, w których stosowanie nawozów jest zakazane,
- pojemności zbiorników do przechowywania odchodów zwierzęcych,
- ograniczenia stosowania nawozów uwzględniające warunki glebowe, nachylenie terenu, klimat, zapotrzebowanie upraw na azot.

Zgodnie z polskim stanowiskiem negocjacyjnym zapisy Dyrektywy azotanowej zostały przetransponowane do polskiego prawa poprzez następujące akty prawne.

- Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz.991) [29],
- Ustawa z 16 marca 2001 r. o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. Nr.38, poz. 452) [30],
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 1 czerwca 2001 dotyczące szczegółowych metod stosowania nawozów i prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. Nr 60, poz. 616) [13],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093) [18],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4, poz. 44) [19].

Bardzo duże zagrożenie dla fauny i flory stanowią pestycydy. Należy zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo przywozu z zagranicy preparatów niewiadomego pochodzenia, często bez jakichkolwiek atestów czy certyfikatów.

Organami doradczymi w zakresie stosowania nawozów i pestycydów są Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego oraz Izby Rolne.

6.4. Ochrona kopalin, ich racjonalne wykorzystanie, łącznie z wykorzystaniem kopalin towarzyszących

W zakresie ochrony kopalin i ich racjonalnego wykorzystanie należy:

- poszukiwać i dokumentować nowe złoża, ze szczególnym uwzględnieniem surowców unikatowych jakimi są diatomity i zeolity,
- ograniczać naruszenie środowiska towarzyszące eksploatacji kopalin i pracom geologicznym,
- rekultywować tereny poeksploatacyjne.

W związku z występowaniem na terenie gminy atrakcyjnych pod względem wykorzystania zasobów naturalnych należy dążyć do ich wykorzystania zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zadania krótkoterminowe

Przeprowadzić inwentaryzację istniejących źródeł wód mineralnych i termalnych. Wykonać dokładne badania wydajności źródeł oraz składu fizyczno-chemicznego i bakteriologicznego wody. Opracować operat, który stanie się podstawą do wystąpienia do Ministra Zdrowia o uznanie przysiółka Nieborów jako uzdrowisko.

Zadania długoterminowe

Opracować program wykorzystania istniejących zasobów wód geotermalnych do celów grzewczych. Przeprowadzić inwentaryzację istniejących złóż diatomitowych i zeolitowych i opracować program ich wydobycia zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

6.5. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Dla prowadzenia na terenie gminy zrównoważonej gospodarki leśnej należy realizować następujące cele:

- chronić lasy, zwłaszcza te, które stanowią naturalny fragment rodzimej przyrody,
- chronić lasy szczególnie cenne ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej,
- dążyć do wzrostu lesistości zgodnie z Programem Zwiększania Lesistości Polski (2003 r.),
- prowadzić prawidłową gospodarkę leśną,
- doskonalić i wdrażać nowoczesne metody inwentaryzacji i monitoringu stanu lasów,
- utrzymywać i wzmacniać społeczno-ekonomiczną funkcję lasów funkcje lasów,
- zapewnić lasom i zadrzewieniom właściwe znaczenie w planowaniu przestrzennym i zagospodarowaniu gminy, w tym utrzymanie i kształtowanie granicy polno-leśnej,

Szczegółowe zadania powinny polegać na:

- sukcesywnej odnowie i odbudowie drzewostanu,
- produkcji materiału sadzeniowego,
- zalesianiu gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego,
- zalesianiu nieużytków rolnych,
- odbudowie potencjału produkcyjnego ekosystemów leśnych naruszonych w wyniku katastrof leśnych i pożarów,
- kształtowaniu i utrzymaniu stref ekotonowych,
- sporządzaniu i realizacji planów urządzania lasów,
- wzmocnieniu nadzoru i doradztwa fachowego w stosunku do lasów niepaństwowych, prowadzeniu szkoleń i przygotowywaniu materiałów informacyjnych,
- wdrożeniu programu małej retencji wodnej w celu poprawy gospodarki wodnej w lasach,
- zwiększeniu powierzchni śródleśnych terenów specjalnie chronionych (ekosystemy cenne przyrodniczo, takie jak: torfowiska, murawy kserotermiczne, półnaturalne łąki),
- koordynacji produkcji materiału zalesieniowego, nadzór i kontrola nad zalesianiem gruntów prywatnych oraz szkolenie właścicieli zalesionych gruntów,
- wprowadzaniu bezpiecznych technik i technologii prac leśnych,
- doskonaleniu metod aktywnego przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu,

- monitorowaniu stanu i zagrożeń lasów oraz monitorowaniu bazy nasiennej i materiału szkółkarskiego,
- tworzeniu związków i stowarzyszeń właścicieli lasów,
- podnoszeniu świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa, prowadzeniu szkoleń dla pracowników leśnictwa i właścicieli lasów niepaństwowych (mapka 5).

7. WSPÓLPRACA PRZYGRANICZNA

W zakresie współpracy z sąsiednimi gminami należy:

- wspólnie przeciwdziałać powodzią i deficytom wody poprzez budowę systemu zbiorników małej retencji i układy sieci wodociągowej,
- rozbudowywać wspólne systemy kanalizacji i oczyszczania ścieków,
- obejmować formami ochrony przyrody najcenniejsze obszary przyrodnicze,
- rozbudowywać istniejące systemy obszarów prawnie chronionych,
- współpracować w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- ostrzegać i alarmować w przypadku nadzwyczajnych zagrożeń i klęsk żywiołowych.

8. EDUKACJA EKOLOGICZNA, DOSTĘP DO INFORMACJI I POSZERZENIE DIALOGU SPOŁECZNEGO, TURYSTYKA I REKREACJA

Zadania krótkoterminowe

Organizacja systemu szkoleń i kursów edukacyjnych z zakresu ochrony środowiska, agroturystyki, obsługi ruchu turystycznego, rolnictwa ekologicznego, wytwórczości regionalnej. Wspieranie inicjatyw młodzieży szkolnej w zakresie ochrony środowiska, tworzenie autorskich klas ekologicznych, prenumerowanie czasopism ekologicznych, organizowanie pogadanek, odczytów, wystaw.

Edukację ekologiczną młodzieży szkolnej powinno się realizować poprzez:

- wprowadzanie do szkół programu ekologicznego w ramach zajęć pozalekcyjnych,
- udział szkół w akcji „sprzątanie świata” w miesiącu maju i wrześniu,
- prowadzenie czynnej zbiórki surowców wtórnych,
- uczestnictwo w konkursach ekologicznych,
- organizowanie imprez popularyzujących wiedzę ekologiczną,
- organizowanie konferencji i seminariów dotyczących ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- gromadzenie bibliografii i wideoteki w zakresie ekologii.

Edukację ekologiczną dorosłych należy realizować poprzez:

- egzekwowanie przepisów dotyczących porządku,
- wdrażanie i sankcjonowanie europejskich standardów w dziedzinie ładu przestrzennego, oszczędności energii itp.,
- tworzenie świadomości społecznej dotyczącej zachowań komunikacyjnych,
- promowanie proekologicznych zachowań,
- edukacja w zakresie gospodarki odpadami i racjonalnego zużycia wody, racjonalnego wykorzystania opakowań.

Zadania długoterminowe

Stworzenie systemu doradztwa w zakresie ochrony środowiska, rolnictwa ekologicznego, turystyki, marketingu, finansów, księgowości. Stworzenie informacji o rynku pracy w gminie i regionie.

Turystyka, rekreacja

Turystyka jest funkcją kreującą rynek pracy, przede wszystkim dla kobiet, głównie w sezonie letnim, a po rozbudowie bazy rekreacyjno-sportowej – także w okresie zimowym.

Celem rozwoju gminy powinno być:

- poprawa efektywności wykorzystania naturalnych zasobów turystycznych i ich ochrona,
- zwiększenie liczby turystów odwiedzających gminę.

Formułowanie celów rozwoju funkcji rekreacyjnej w gminie należy wiązać z:

- prognozowanym i widocznym w ostatnich latach wzrostem aktywności turystycznej ludności,
- położeniem gminy w pobliżu ośrodka miejskiego jakim jest Rzeszów,
- wzrostem zainteresowania społeczeństwa różnymi formami turystyki aktywnej,
- wzrostem popularności agroturystyki, jako alternatywnej formy pobytów urlopowych, zarówno wśród słabszych ekonomicznie warstw społeczeństwa jak i modnego „powrotu do natury” warstw zasobniejszych finansowo.

Bardzo korzystne warunki dla rozwoju turystyki istnieją na obszarze całej gminy. Występują tu kompleksy leśne o znacznej różnorodności siedliskowej. Towarzyszy im urozmaicona rzeźba terenu o wyranych deniwelacjach i znacznych walorach krajobrazowych.

Podstawę do rozwoju agroturystyki stanowią mogą gospodarstwa rolne położone na obszarze całej gminy. Rozwój tej funkcji połączony z możliwością żywienia gości, a także sprzedażą produktów żywnościowych bezpośrednio w gospodarstwie (nabiału, miodu, wędlin, warzyw) powinien przyczynić się do znacznego zaktywizowania tych obszarów.

- Proponowane kierunki działania:
- rozpropagowanie idei agroturystyki wśród rolników,
 - zorganizowanie szkoleń i wycieczek instruktażowych,
 - promowanie produkcji zdrowej żywności,
 - poprawienie dostępności komunikacyjnej i wyposażenia w infrastrukturę techniczną wsi,
 - wyznaczenie miejsc biwakowania, palenia ognisk, gier i zabaw terenowych,
 - opracowanie folderu promocyjnego gospodarstw agroturystycznych.

Rozwój agroturystyki wymaga także podniesienia estetyki wsi (organizacja konkursu na najpiękniejszy ogródek, najlepiej zmodernizowany budynek itp.), lepszej dostępności do placówek handlowych, pocztowo-telekomunikacyjnych, kulturalnych, ochrony zdrowia itp.

Do rozwoju turystyki weekendowej predysponowane będzie otoczenie zbiornika w Dylągówce lub innych zbiorników małej retencji, jak również obszary w pobliżu lasów.

- Proponowane kierunki działania:
- oznakowanie i promocja interesujących obiektów zabytkowych,
 - poszerzenie oferty wypoczynku w okresie letnim (nauka jazdy konnej, wędrówki konne, plenerowe imprezy sportowo-rekreacyjne,

- wyznaczenie miejsc biwakowania, palenia ognisk, gier i zabaw terenowych,
- oznakowanie nowych szlaków (pieszych, rowerowych, narciarskich), najlepiej w formie zamkniętych pętli z możliwością dogodnego dojazdu i parkowania,
- wyznaczenie i oznakowanie ścieżek spacerowych i dydaktycznych,
- zorganizowanie wypożyczalni sprzętu sportowo-rekreacyjnego (rowery, sprzęt do gier),
- zorganizowanie taniej bazy noclegowej (domki campingowe, pola namiotowe, schroniska młodzieżowe itp.),
- wzbogacenie oferty gastronomicznej,
- opracowanie oferty działek pod budowę obiektów służących rekreacji,
- przeprowadzenie akcji promującej walory turystyczne gminy (zaproszenie mediów, wydanie informatora).

9. KOSZTY, HARMONOGRAM I ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU

9.1. Koszty realizacji programu

Kalkulacja kosztów została podana dla dwóch horyzontów czasowych: lata 2004-2007 i 2007 –2015. Koszty te należy traktować jako szacunkowe z uwagi na brak możliwości określenia uwarunkowań realizacji Programu (tab. 4).

Tabela 4. Koszty i harmonogram realizacji programu ochrony środowiska

| L.p. | Cel strategiczny | Rodzaj działania/inwestycje | Szacunkowe koszty w tys. PLN | |
|------------------------------|--|--|------------------------------|------------|
| | | | 2004-2007 | 2007-2015 |
| Obszar strategiczny 1 | | | | |
| 1. | Ochrona i kształtowanie stosunków wodnych | Poszukiwanie dodatkowych źródeł wód podziemnych | 500 | |
| | | Budowa stacji uzdatniania wody | | 500 |
| | | Rozbudowa sieci wodociągowej (140 km) | 10000 | 11000 |
| | | Budowa oczyszczalni ścieków o przepustowości 600 m ³ /d | 2000 | |
| | | Wykonanie 153 km sieci kanalizacyjnej | 5000 | 71500 |
| 2. | Gospodarka odpadami | | 150 | 200 |
| 3. | Ochrona przed hałasem | Zarządzenie ochroną Inwestycje | 9 500 | 10 |
| 4. | Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza | Monitoring Inwestycje | 225 520 | 15 470 |
| 5. | Awarie | Monitoring Inwestycje | 3 1 | 4 |
| 7. | Ochrona przyrody | Monitoring Inwestycje | 10 2 | 10 4 |
| Obszar strategiczny 2 | | | | |
| 1. | Wzrost efektywności wykorzystania surowców | Inwestycje | 200 | 150 |
| 2. | Rozwój energetyki odnawialnej | Zarządzanie Inwestycje | 2 200 | 0,7 400 |

| | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|---------|
| 3. | Ochrona gleb i terenów zdegradowanych | Zarządzanie Inwestycje | 1 270 | 20 |
| 4. | Ochrona i zrównoważony rozwój lasów | Monitoring Inwestycje | 5 50 | 5 60 |
| Obszar strategiczny nr 3 | | | | |
| 1. | Współpraca z sąsiednimi gminami | | | |
| Obszar strategiczny nr 4 | | | | |
| 1. | Propagowanie idei ochrony środowiska | Edukacja społeczeństwa Inwestycje | 9 2 | 6 2 |
| | | Razem: | | |

W celu oszacowania kosztów związanych z rozbudową i budową stacji uzdatniania wody, oczyszczalni ścieków, sieci wodociągowych i kanalizacyjnych przeanalizowano jednostkowe wskaźniki kosztów inwestycyjnych opublikowane w artykułach i biuletynach, po czym zweryfikowano je w trakcie konsultacji z wykonawcami w/w obiektów na terenach południowo-wschodniej Polski.

Koszt 1 m sieci kanalizacyjnej wynosi około 300 zł.

Przyjęto, że długość sieci wodociągowej będzie w przybliżeniu równa długości sieci kanalizacyjnej, a więc wynosić będzie 150 km. Stopień zwodociągowania gminy wynosi 23%. Do wykonania zostanie około 140 km. Orientacyjny koszt wykonania 1 m wodociągu wynosi 150 zł.

9.2. Krajowe źródła finansowania Programu

Zasady funkcjonowania funduszy ekologicznych określa ustawa Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Dz. U. Nr 230, poz. 1934).

Fundusze ekologiczne funkcjonują następujących poziomach administracji:

- na poziomie krajowym – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- na poziomie regionalnym - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- na poziomie lokalnym, bez osobowości prawnej powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska.

Gminy i przedsiębiorstwa komunalne starają się w coraz większym stopniu wykorzystywać komercyjne środki finansowe przeznaczone na remonty, modernizacje i rozwój infrastruktury ochrony środowiska poprzez tworzenie bodźców i korzystnych warunków do przyciągania kapitału sektora prywatnego (m.in. udzielanie koncesji firmom prywatnym na budowę i eksploatację gminnej infrastruktury w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego. Zasady dopuszczalności pomocy publicznej przeznaczonej na ochronę środowiska reguluje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalności pomocy publicznej przeznaczonej na ochronę środowiska (Dz. U. Nr 231, poz. 1938).

Przedsiębiorstwa i podmioty gospodarcze przypisane do konkretnej gminy w znacznej części powinny finansować zadania związane z wprowadzaniem systemów zarządzania środowiskiem na poziomie przedsiębiorstw, najlepszych dostępnych technologii,

ograniczeniem odpadowości, materiałochłonności, energochłonności i zmniejszeniem zużycia wody.

9.3. Pomoc strukturalna Unii Europejskiej

Wspieranie rozwoju publicznej (nie komercyjnej) infrastruktury to główny cel **Funduszu Spójności** inaczej nazywanego **Funduszem Kohezji**. Fundusz finansuje duże projekty w zakresie transportu i ochrony środowiska. W odróżnieniu od funduszy strukturalnych ma charakter czasowy. Początkowo jego realizację zaplanowano na lata 1993-99, a następnie na szczycie UE w Berlinie postanowiono przedłużyć jego działanie do roku 2006. Od 2000 roku Polska korzysta z **Przedakcesyjnego Instrumentu Polityki Strukturalnej (ISPA)**. Z chwilą wstąpienia do UE, Polska jako państwo członkowskie przestanie być beneficjentem tego instrumentu. Wszystkie projekty zatwierdzone do finansowania w ramach ISPA będą kontynuowane w następnych latach jako projekty Funduszu Spójności. W ramach jednego projektu nie można jednocześnie korzystać z Funduszu Spójności oraz z funduszy strukturalnych.

Środki tego funduszu mogą być przeznaczone na urządzenia i infrastrukturę poszczególnych komponentów środowiska a także na przygotowywanie projektów, ich wdrażanie, monitoring, studia towarzyszące, informacje dla społeczeństwa.

Źródłem pomocy UE w dziale środowisko jest również **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego**.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, European Regional Development Fund to jeden z funduszy strukturalnych powstały w 1975 w celu zmniejszenia dysproporcji w rozwoju poszczególnych regionów oraz podniesienia stopnia rozwoju regionów najbardziej zapóźnionych, np. obszarów wiejskich; realizowany poprzez wspieranie i finansowanie programów rozwoju infrastruktury w krajach Unii Europejskiej. Środki z Funduszu mogą zostać wykorzystane na wniosek krajów członkowskich UE lub z inicjatywy Komisji Europejskiej na wsparcie programów w dwu lub więcej regionach bądź programów narodowych, których realizacja mogłaby być korzystna dla wszystkich krajów Unii.

Pomoc w ramach tego funduszu obejmuje inicjatywy w następujących dziedzinach:

- inwestycje produkcyjne umożliwiające tworzenie lub utrzymanie stałych miejsc pracy,
- inwestycje na infrastrukturę, z uwzględnieniem tworzenia sieci transeuropejskich dla regionów objętych celem nr 1,
- inwestycje na edukację i opiekę zdrowotną w regionach objętych celem nr 1,

- rozwój potencjału lokalnego: małych i średnich przedsiębiorstw,
- działalność badawczo-rozwojowa,
- inwestycje związane z ochroną środowiska.

10. GŁÓWNE INSTRUMENTY REALIZACJI POLITYKI EKOLOGICZNEJ

Do realizacji polityki ekologicznej służą między innymi następujące narzędzia:

1. ekonomiczno-prawne i finansowe,
 - podatki –instrumenty wprowadzone w ramach prawa lokalnego,
 - opłaty – opłaty za korzystanie ze środowiska, opłaty za wprowadzanie zanieczyszczeń do środowiska,

- subwencje (subsydia publiczne), dotacje ze środków budżetowych, preferencyjne kredyty i pożyczki, systemowe umarzanie pożyczek, ulgi podatkowe, zróżnicowanie opłat celnych, zwalnianie od kaucji inwestycyjnych przy podejmowaniu inwestycji ochronnych,

- bodźce finansowe dla egzekucji prawa – system kar ekologicznych, odsetki karne za nieterminowe **uiszczanie opłat, itp.**

2. edukacyjne – działania mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. W tabeli 5 zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela 5. Wskaźniki ekorozwoju gminy

| L.p. | Wskaźnik | Stan wyjściowy | Stan w czasie oceny realizacji Programu |
|------|--|----------------|---|
| 1. | Jakość wód powierzchniowych; udział wód V klasy | 0% | |
| 2. | Jakość wód podziemnych; udział wód I i II klasy | 50% | |
| 3. | Stosunek ilości wody zużywanej na cele komunalne z wód powierzchniowych /do ilości z wód podziemnych | 0 | |
| 4. | Udział nie oczyszczonych ścieków komunalnych | 100% | |
| 5. | Udział nie oczyszczonych ścieków przemysłowych | 0% | |
| 6. | Wskaźnik zwodociągowania gminy | 23% | |
| 7. | Wskaźnik skanalizowania gminy | 0% | |
| 8. | Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej | 0% | |
| 9. | Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w kg/1 mieszkańca w roku | 110 | |
| 10. | Udział odpadów komunalnych składowanych na wysypiskach | 0% | |
| 11. | Udział odpadów przemysłowych składowanych na składowiskach | 0% | |
| 12. | Wskaźnik lesistości | 23 % | |
| 13. | Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną | 100% | |
| 14. | Powierzchnia terenów zdegradowanych | 0% | |
| 15. | Udział powierzchni zbiorników retencyjnych /powierzchni gminy | 0,0003 | |
| 16. | Udział zużytych nawozów sztucznych i mineralnych/1 ha użytków rolnych | | |
| 17. | Ilość zużytej wody w litrach/ 1 gospodarstwo/dobę | 300 | |

W oparciu o analizę źródeł finansowania działań w zakresie ochrony środowiska w ostatnich latach w Polsce oraz prognoz co do perspektywicznych źródeł, przewiduje się następujące ramy finansowe do wdrażania Programu w najbliższych czterech latach (tab.5):

Tabela 5. Źródła finansowania działań w zakresie ochrony środowiska

| Źródło finansowania | Łącznie w latach 2004-2007 | Procentowy udział [%] |
|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Środki własne gminy | | 11,5 |
| WFOŚiGW | | 2,5 |
| NFOŚiGW | | 20,0 |
| Budżet państwa | | 4,0 |
| Środki pomocowe UE | | 55,0 |
| Środki własne podmiotów gospodarczych | | 7,0 |
| RAZEM: | | 100 |

11. KONSULTACJE SPOŁECZNE - WYNIKI ANKIET

Informacje o wykonywaniu „Programu ochrony środowiska” zostały przekazane uczestnikom zebrań wiejskich, które odbywały się w miesiącu marcu.

Mieszkańcom gminy zostały przekazane anonimowe ankiety w ilości 40 sztuk. Zostało wypełnionych i zwróconych 30 ankiet.

- Stan środowiska w gminie oceniono jako: dobry 11,5%, średni 69%, zły 19,5%.
- Stopień zanieczyszczenia powietrza w gminie oceniono następująco: duże 3,8%, średnie 46,6%, bark zanieczyszczeń 30,8%, 18,8 % ankietowanych odpowiedziała „nie wiem”. Jako główne i najbardziej uciążliwe źródła zanieczyszczeń podawano spalanie różnych odpadów i śmieci oraz lokalne kotłownie w sezonie grzewczym.
- Jako główne źródła odorów podawano odpływ nieoczyszczonych ścieków do przydrożnych rowów, szamba oraz piekarnię.
- Większość ankietowanych odpowiedziało, że nie występują na terenie gminy uciążliwości związane z emisją hałasu, nieliczni wskazywali na hałas komunikacyjny.
- Stan wód powierzchniowych oceniono w następujący sposób: dobry 10%, średni 50%, zły 26,7%, nie wiem 13,3%. Jako najczęściej występujące zanieczyszczenia tych wód podawano zmiany zapachu, mętności i barwy wody, a jako ich przyczynę odprowadzane ścieki, odpływy z szamb. Zwracano uwagę, że zanieczyszczenie wód powierzchniowych może wpłynąć na ograniczenie turystyki i wypoczynku.
- Stan wód podziemnych został oceniony jako: dobry 23,3%, średni 46,7%, zły 3,3%, 26,7% ankietowanych nie miało w tej sprawie swojego zadania. Jako główny problem dotyczący wód podziemnych podawano zmniejszanie się zasobów wodnych i wydajności ujęć (wysychanie studni).
- Mieszkańcy gminy nie zauważali specyficznych źródeł zanieczyszczeń negatywnie oddziałujących na środowisko, sporadycznie wymieniali promieniowanie elektromagnetyczne.
- Warunki glebowe w gminie oceniono w następujący sposób: dobre 10%, średnie 70%, złe 3,3%, nie wiem 16,7%. Ankietowani nie zauważali problemów związanych z erozją wodną czy wiatrową. Jako przyczyny degradacji gleb wymieniano usychanie drzew i krzewów oraz zmniejszenie liczebności gatunkowej roślin i zwierząt. Źródła tych negatywnych zjawisk to według ankietowanych zbyt intensywny wyręb lasów, kłusownictwo, nadmierna chemizacja i intensyfikacja rolnictwa.
- Na pytanie o walory przyrodnicze gminy 33,3% ankietowanych odpowiedziało, że tereny o dużych wartościach przyrodniczych istnieją, 40% odpowiedziało, że nie, a 26,7 nie miało na ten temat swojego zdania. Mieszkańcy nie wypowiedzieli się na temat potrzeby

objęcia ochroną prawną obszarów lub obiektów o dużych wartościach.

- 43,3% ankietowanych zauważa i potrafi wymienić dotychczasowe działania inwestycyjne gminy na rzecz poprawy środowiska, pozostałe 56,7% nie.
- Większość ankietowanych 83,3% uważa, że należy podjąć działania zmierzające do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza i wody oraz do zmniejszenia emisji odorów i hałasu, 10% uważa, że nie, a 6,7% nie ma swojego zdania. Potrzebę rozwoju infrastruktury komunalnej widzi 100% ankietowanych. Jako główne inwestycje podają budowę oczyszczalni ścieków, kanalizacji i wodociągu publicznego.
- Potrzebę rozwoju przemysłu i rzemiosła w gminie widzi 80% ankietowanych, 10% nie widzi takiej potrzeby, a pozostali nie mają zdania w tej sprawie.
- Potrzebę rozwoju i intensyfikacji rolnictwa widzi 66,6% ankietowanych, 16,7% nie i 16,7 nie ma zdania. Wypowiedzi negatywne tłumaczone są występowaniem nieurodzajnych gruntów, trudnymi warunkami terenowymi oraz niską opłacalnością produkcji rolnej.
- Potrzebę rozwoju i intensyfikacji gospodarki leśnej sygnalizuje 60% ankietowanych, 26,7% nie widzi takiej potrzeby, a 13,3% nie ma w tej sprawie swojego zdania.
- Większość ankietowanych 90% widzi natomiast potrzebę rozwoju turystyki.

Ankieta dla przedsiębiorstw prowadzących różne działalności

Ankiety wypełniło tylko Przedsiębiorstwo Robót i Materiałów Budowlanych „BRIMAT”

Według danych zamieszczonych w ankiecie przedsiębiorstwo pobiera wodę z indywidualnej studni, wytworzone ścieki w 100 % odwożone są na oczyszczalnię w Dynowie. Odpady stalowe, z PCV i aluminiowe poddawane są w 100% recyklingowi. W celu oszczędności zużycia energii docieplono hale produkcyjne, dokonano wymiany okien i drzwi. W celu ograniczenia hałasu wymieniono narzędzia elektryczne na pneumatyczne.

Ankiety nie wypełniły dwa pozostałe przedsiębiorstwa: BLUMAR F.P.H.U oraz Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe DREWNOTECH.

Ankieta przeznaczona dla gospodarstw dotycząca odpadów zawierających azbest

Mieszkańcom gminy zostały przekazane anonimowe ankiety w ilości 40 sztuk. Zostało wypełnionych i zwróconych 28 ankiet.

- Na terenie posesji 60,7% ankietowanych gospodarstw znajdują się materiały zawierające azbest, są to głównie płyty eternitowe stanowiące pokrycie dachów.
- W ankietowanych gospodarstwach nie stosowano odpadów zawierających azbest do zapewnienia wyrobisk i ulepszenia gleby, nie znajdują się również przyzmy odpadów zawierających azbest.

- Niewielki procent ankietowanych odpowiedział na pytanie co zamierza zrobić z odpadami zawierającymi azbest; 17,9% postanowiło pozostawić je bez zmiany, 10,7% zamierza wywieźć odpady na wysypisko.

Na pytanie czy ankietowani zamierzają zmienić pokrycie dachowe ankietowani odpowiedzieli następująco: pozostawić bez zmiany 28,6%, pokryć innym materiałem zabezpieczającym 3,6%, wymienić na nowe, a eternit wywieźć na wysypisko 28,5%.

PODSUMOWANIE

Wg przeprowadzonej klasyfikacji gmin województwa podkarpackiego opartej na metodzie Z. HELLWIGA (Wg miary rozwoju Hellwiga) Gmina Hyżne zaliczona została do klasy III (średnio wysoki poziom rozwoju gospodarczego). W przedziale tym znajduje się większość (tj. 72,1% badanych gmin powiatu rzeszowskiego). Wskaźnik dla Gminy Hyżne wyniósł 0,6754.

Teren Gminy Hyżne nie należy do obszarów szczególnie zagrożonych zanieczyszczeniem środowiska naturalnego. Nie oznacza to jednak, że sytuacja jest zadawalająca. Istnieje szereg zagrożeń, którym należy przeciwdziałać. Jako najważniejsze działania należy wymienić:

- budowa systemów kanalizacyjnych na terenie gminy,
- poszukiwanie nowych źródeł wody i dalsze zwodociągowanie gminy,
- zaprojektowanie i wykonanie obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej,
- uporządkowanie gospodarki odpadami poprzez likwidację dzikich wysypisk i właściwe rozmieszczenie kontenerów,
- zmiana systemu opalania indywidualnych domów z wysoko zasilanego węgla na gaz,
- zaopatrzenie lokalnych emitorów zanieczyszczeń w urządzenia odpylające i odsiarczające połączone z modernizacją procesów spalania,
- upowszechnianie i wprowadzanie zasad rolnictwa ekologicznego,
- zmniejszenie zagrożenia spływów powierzchniowych np. poprzez wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, prawidłowo ustalone stosunki obszarów rolno-pastwiskowych, rolno-leśnych itp.,
- zabezpieczenie gleb przed erozją,
- rekultywację terenów zdewastowanych.

Ekorozwój gminy powinien być realizowany poprzez:

- utworzenie stanowiska gminnego inspektora do spraw ochrony środowiska,
- współpracę z innymi gminami; dobre wyniki daje powoływanie celowych związków gmin, które są tworzone niezależnie od podziału województwa,
- powoływanie fundacji lub spółek do realizacji określonych zadań,

- wspieranie prototypowych rozwiązań proekologicznych w zakresie np. gospodarstw ekologicznych czy alternatywnych rozwiązań energetycznych (elektrownie wodne, wiatraki, pompy ciepłone, domy energooszczędne),

- promowanie rozwiązań urbanistycznych i architektonicznych nawiązujących do lokalnej historii i tradycji.

Zmniejszenie wielkości zanieczyszczeń powietrza, wód i powierzchni ziemi można uzyskać dzięki:

- realizacji inwestycji chroniących środowisko oraz coraz szerszemu wprowadzaniu technologii proekologicznych i energooszczędnych,
- ekstensyfikacji lub zaprzestaniu rolniczego użytkowania gruntów rolnych, co umożliwi ich zalesianie lub renaturalizację poprzez sukcesję bez ingerencji człowieka.

CELE EKOLOGICZNE GMINY:

Nadrzędnym celem ekologicznym „Programu Ochrony Środowiska Gminy Hyżne” jest przywrócenie dobrego stanu środowiska naturalnego, z zachowaniem konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju poprzez:

- poprawę jakości powietrza atmosferycznego,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu,
- utrzymanie i przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich ochrona,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko,
- podniesienie jakości gleb oraz ich ochronę,
- ochronę zasobów naturalnych i ich racjonalne wykorzystanie (diatomity, zeolity, wody mineralne, wody geotermalne),
- ochronę i wzrost różnorodności biologicznej,
- ograniczenie do minimum wystąpień nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Gmina Hyżne powinna zostać gminą rolniczą, ekologicznie czystą, przyjazną dla mieszkańców, atrakcyjną dla sąsiednich gmin i miast (zwłaszcza Miasta Rzeszów), ludzi poszukujących spokoju i wypoczynku, oferującą czyste powietrze, wodę, atrakcje turystyczne, krajobrazowe i historyczne. Równocześnie w sposób kontrolowany powinna być rozwijana i promowana przedsiębiorczość wewnątrz gminy. Inwestorom zewnętrznym gmina powinna oferować dobrze rozwiniętą infrastrukturę techniczną.

Wykaz wykorzystanych materiałów

1. BIOPAX – WBWW Sp. Z o.o.: Operat wodno-prawny na szczególne korzystanie z wód dla oczyszczalni ścieków w Hyżnem, dla etapu decyzji o pozwolenie na budowę, Warszawa, luty 2004.

2. Ciepłiński Piotr: Projekt koncepcyjny zaopatrzenia w wodę Gminy Hyżne, Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „CARPATIA – HYDRO- EKO”, Strzyżów 2003.
3. Dębczyński J, Plan Strategiczny Gminy Hyżne, RES Consulting s.c. Gdańsk 1997.
4. Dyrektywa azotanowa 91/676/EWG.
5. Główny Urząd Statystyczny, Prognoza ludności wg województw na lata 1999-2030, Warszawa 2000.
6. Konsultacje z pracownikami Urzędu Gminy oraz społecznością Gminy Hyżne, 2004.
7. Polska Akademia Nauk-Institut Rozwoju Wsi i Rolnictwa, Wyposażenie terenów wiejskich w infrastrukturę społeczną, Warszawa 1996.
8. Praca Zbiorowa, Zasady organizacji i urządzania wiejskich punktów gromadzenia odpadów oraz wysypisk gminnych, Ministerstwo Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa 1986.
9. Pracownia Sozologiczna Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemysłu, Ocena przyrodnicza obszaru Gminy Hyżne, Przemysł 1991.
10. Przedsiębiorstwo Projektowania Konserwacji i Rewaloryzacji DANRES, Studium ochrony wartości kulturowych i krajobrazu dla Gminy Hyżne, Rzeszów 1997.
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69 poz. 719).
12. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 września 2001 w sprawie stawek opłat produktowych (Dz. U. Nr 116 poz. 1235).
13. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 1 czerwca 2001 dotyczące szczegółowych metod stosowania nawozów i prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. Nr 60, poz. 616).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r., w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z dnia 23 października 2002 r., Nr 176, poz. 1455).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r., w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. Nr 202, poz. 1728).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r., w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 16 grudnia 2002 r., Nr 212, poz. 1799) oraz z dnia 31 stycznia 2003 r., w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz. U. z 2003r., Nr 35, poz. 309).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4, poz. 44).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r., w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, z dnia 31 grudnia 2002 r., poz. 2093).
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66 poz. 620).
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r., w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284).
23. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
24. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r., w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 203, poz. 1718).
25. Skalmowski K., Poradnik gospodarowania odpadami, Verlag Dashöfer, Warszawa 1999.
26. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Hyżne, Hyżne 2000.
27. Tyszkiewicz J., Odpady ze złomowania sprzętu AGD, Biuletyn IGO, 1 (6) 1999.
28. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622).
29. Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz.991).
30. Ustawa z 16 marca 2001 r. o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. Nr.38, poz. 452).
31. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. 62 poz. 628).
32. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 i nr 115, poz. 1229 oraz z 2002 r. Nr 74, poz. 676 i nr 113, poz. 984).

33. Ustawa z dnia 11 maja 2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638).
34. Ustawa z dnia 11 maja 2001 o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarki niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63 poz. 639).
35. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r., o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U, Nr 72, poz. 747).
36. Ustawa „Prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 r (Dz. U. Nr 115, poz. 1229).
37. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085).
38. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r - ostatnia zmiana z dnia 31.03.2002 Or samorządzie gminnym (Dz. U. Nr 23, poz. 220).
39. Wojciechowski A., Zintegrowane systemy gospodarki odpadami komunalnymi, Fundusz Współpracy, Warszawa 1998.
40. Żygadło M., Prognoza zmian wskaźnika nagromadzenia oraz składu morfologicznego odpadów komunalnych do roku 2030. Materiały Konferencji Naukowo-Technicznej. Gospodarka odpadami komunalnymi. Koszalin-Kołobrzeg, 1997.
41. Żygadło M., Strategia gospodarki odpadami komunalnymi, PZITS, Poznań, 2001.

Wydawca: Wojewoda Podkarpacki

Redakcja: Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie, Wydział Prawny i Nadzoru
Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15, pok. 234 i 245, tel. (0 17) 862 75 11 lub (0 17) 867 10 00 wew. 1234 i 1245,
e-mail: redakcja@rzeszow.uw.gov.pl

Skład komputerowy: Zakład Usług Informatycznych Wojewódzkiego Ośrodka Informatyki - TBD w Rzeszowie
ul. Grunwaldzka 15, tel. (0 17) 862 75 11 lub (0 17) 867 10 00 wew. 1226, pok. 226
e-mail: dziennik@uw.rzeszow.pl

Druk: Zakład Obsługi Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie
Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15, tel. (0 17) 862 75 11 lub (0 17) 867 10 00 wew. 1020, pok. 20

- **Prenumerata i rozpowszechnianie** Dzienników Urzędowych Województwa Podkarpackiego: Dział Kadr i Organizacji
Zakładu Obsługi PUW w Rzeszowie,
tel.: (0 17) 862 75 11 lub (0 17) 867 10 00 wew. 1066, pok. 26a
- Zbiory Dzienników Urzędowych wraz ze skorowidzami wyłożone są do powszechnego wglądu w Wydziale Prawnym i Nadzoru ,
w pokoju 245 w godzinach pracy Urzędu.

Tłoczono z polecenia Wojewody Podkarpackiego z dnia 25 lutego 2005 r.
