



1. CENTRUM PROJEKTOWO
2. PRODUKCYJNE INSTALACJI
PROEKOLOGICZNYCH Sp. z
o.o.

30 009 Kraków, ul. Friedleina 6

Tytuł opracowania:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY SUCHA BESKIDZKA NA LATA
2004 - 2007 Z PERSPEKTYWĄ DO 2011 ROKU**

MAJ 2004

S p i s t r e ś c i

		Nr str.
	WPROWADZENIE	5
1.	CHARAKTERYSTYKA GMINY SUCHA BESKIDZKA	8
1.1.	Położenie geograficzne i administracyjne	8
1.2.	Krótką historia miasta	8
1.3.	Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia	9
1.4.	Warunki klimatyczne i hydrologiczne	10
1.5.	Budowa geologiczna	10
1.6.	Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy	11
	1.6.1. Demografia	11
	1.6.2. Zatrudnienie i bezrobocie	11
	1.6.3. Gospodarka	12
	1.6.4. Rolnictwo	13
	1.6.5. Infrastruktura techniczno -inżynieryjna powiatu	13
1.7.	Walory turystyczne	15
2.	CHARAKTERYSTYKA GLEB	16
2.1.	Rodzaje gleb	16
2.2.	Waloryzacja gleb i użytków rolnych	16
2.3.	Sposoby użytkowania gleb	17
2.4.	Odczyn gleb	17
	2.4.1. Odczyn gleb i potrzeby wapnowania	17
	2.4.2. Zawartość potrzebnych makro i mikroelementów w glebie	18
2.5.	Ocena zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi	18
	2.5.1. Źródła zanieczyszczeń gleb	18
	2.5.2. Kryteria oceny zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi	18
3.	CHARAKTERYSTYKA LASÓW	19
3.1.	Zasięg występowania lasów	19
3.2.	Skład gatunkowy, typy siedliskowe, zasobność i wiek lasów	20
3.3.	Zagrożenia lasów	20
	3.3.1. Stopień uszkodzenia drzewostanów	20
	3.3.2. Zagrożenia drzewostanów oraz ich zwalczanie	20
3.4.	Gospodarka w lasach prywatnych i państwowych	21
3.5.	Przyrodnicze i gospodarcze znaczenie lasów	24
4.	OCHRONA PRZYRODY	25
4.1.	Wstęp	25
4.2.	Formy ochrony przyrody w mieście	26
4.3.	Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt	26
4.4.	Zabytkowe parki	27

5.	JAKOŚĆ WÓD	28
5.1.	Wody powierzchniowe	28
5.1.1.	Stan czystości wód w roku 2002	29
5.2.	Wody podziemne	31
6.	WODA DO PICIA I NA POTRZEBY GOSPODARCZE	32
6.1.	Podziemne źródła wody pitnej	32
6.2.	Powierzchniowe źródła wody pitnej	33
6.3.	Uzdatnianie wody	33
6.4.	Zaopatrzenie ludności w wodę pitną	34
6.5.	Zużycie wody przez podmioty usługowo -produkcyjne	34
6.6.	Jakość wody pitnej	35
6.7.	Alternatywne źródła zaopatrzenia w wodę	35
7.	GOSPODARKA WODNO ŚCIEKOWA	35
8.	CZYSTOŚĆ POWIETRZA	38
8.1.	Źródła zanieczyszczenia	38
8.2.	Zanieczyszczenie powietrza pyłami i gazami	38
8.3.	Emisja gazów cieplarnianych	39
8.4.	Odory	40
9.	HAŁAS	40
9.1.	Hałas przemysłowy	41
9.2.	Hałas komunikacyjny	41
9.3.	Hałas osiedlowy i mieszkaniowy	41
10	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE , JONIZUJĄCE I NIEJONIZUJĄCE	42
11	POTENCJALNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	42
11.1	Silne powodzie na terenie gminy	42
11.1.1.	Ocena zagrożenia powodziowego	42
11.1.2.	Ochrona przeciwpowodziowa	43
11.2	Zagrożenia osuwiskowe	45
11.3	Awarie przemysłowe	45
11.3.1.	Zagrożenia związane z technicznymi środkami przemysłowymi	45
11.3.2.	Skażenia promieniotwórcze	46
12	ZMIANY PRAWNE W OCHRONIE ŚRODOWISKA	47
12.1	Praktyczne znaczenie zmian prawnych	52
12.2	Zasady korzystania ze środowiska	53
13	WNIOSKI Z DIAGNOSTYKI STANU ŚRODOWISKA	55
13.1	Stan środowiska przyrodniczego i stopień jego degradacji	55
13.2	Główne zagrożenia na terenie gminy Sucha Beskidzka	57
II	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SUCHA BESKIDZKA NA LATA 2004 - 2007 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2011 ROKU	58
1.	PODSTAWOWE ZASADY I CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA	58

2.	ZAŁOŻENIA I CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY SUCHA BESKIDZKA	58
2.1.	Założenia i cele "Strategii rozwoju Gminy Sucha Beskidzka"	59
2.2.	Ochrona i waloryzacja zasobów	60
2.3.	Długoterminowe cele Gminnego Programu do roku 2011	61
2.4.	Działania priorytetowe na lata 2004-2007	62
3.	PROGRAM ZADANIOWY NA LATA 2004 - 2007 I DZIAŁANIA DO 2011	63
3.1.	Kształtowanie postaw proekologicznych w społeczeństwie	63
3.1.1.	Uwagi ogólne	63
3.1.2.	Działanie informacyjne i propagandowe	63
3.2.	Ochrona zasobów wodnych - oczyszczalnia ścieków	69
3.3.	Zwiększenie stopnia zalesienia	69
3.4.	Emisja do atmosfery	69
3.5.	Ograniczenie zużycia energii	69
3.6.	Uporządkowanie gospodarki odpadami i osadami ściekowymi	70
3.7.	Utworzenie obszarów (miejsc, okazów) przyrodniczo chronionych	71
3.8.	Aktywizacja i integracja społeczności gminy	71
4.	SZANSE I BARIERY ROZWOJU GMINY SUCHA BESKIDZKA WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ EKOLOGICZNYCH	72
5.	ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU	74
6.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	75
7.	KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU	77
8.	OCENA MOŻLIWYCH DO REALIZACJI ROZWIĄZAŃ W ODNIESIENIU DO SYTUACJI FINANSOWEJ GMINY	78
9.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIEPROFESJONALNYM	79

S p i s z a ł ą c z n i k ó w

Załącz.1.	Mapa - Gmina Sucha Beskidzka	81
Załącz.2.	Plan rozmieszczenia obiektów Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Suchej Beskidzkiej	83
Załącz.3.	Zadania nieinwestycyjne na lata 2004 - 2007	85
Załącz.4.	Zadania inwestycyjne (modernizacje) - "A"	86
	Zadania inwestycyjne Związku Gmin Dorzecza Górnej Skawy na lata 2004-2007 - "B"	87

3.

4. WPROWADZENIE

Ustawa Prawo ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz.U.Nr 62 poz. 627 z późn. zmianami) ustaliła w art. 17 i 18, że zarządy województw, powiatów i gmin sporządzają odpowiadające ich kompetencjom Programy Ochrony Środowiska.

W przypadku Suchej Beskidzkiej jest to Gminny Program Ochrony Środowiska, który powinien zostać zaopiniowany przez Zarząd Powiatu, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej a następnie zatwierdzony przez Radę Miasta.

Z realizacji tego Programu organ wykonawczy gminy zobowiązany jest do sporządzania co dwa lata raportu, który przedstawia Radzie Miasta.

Czasokres obowiązywania Programu Ochrony Środowiska można przyjąć, zgodnie z ustaleniami nadrzędnych jednostek samorządowych, jako czteroletni, z możliwością rozszerzenia działań na następne 4 lata.

W opracowanych Programach należy się kierować wytycznymi podawanymi w dokumencie "Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 - 2006" z uwzględnieniem perspektywy czasowej na lata 2007-2010, określonej w Programie wykonawczym do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010.

Program ten zawiera zadania o charakterze inwestycyjnym i poza inwestycyjnym, a określone w nim cele i zadania powinny być wykorzystywane przy sporządzaniu wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska w następujący sposób, jako:

- podstawa wyjściowa do konkretyzacji zadań w nawiązaniu do specyfiki i potrzeb danego regionu (miasta, gminy)
- analog do określenia lokalnych wskaźników (celów) planowanych do osiągnięcia na danym terenie
- inspiracja do wprowadzenia podobnego zadania na szczeblu lokalnym, jeżeli zadanie w programie wykonawczym jest ujęte ogólnie, lub dotyczy szczebla krajowego.

Opracowywane programy powinny nawiązywać do struktury tematycznej "Polityki ekologicznej państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 - 2010 koncentrując się na następujących sprawach:

- racjonalizacja użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności gospodarki, ochrona gleb, proekologiczna eksploatacja zasobów leśnych, oszczędne gospodarowanie kopalinami oraz ich ochrona),
- poprawa jakości środowiska (ochrona wód i powietrza, racjonalizacja gospodarki odpadami, ograniczenie emisji, hałasu, eliminowanie skutków oddziaływania pola elektromagnetycznego, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne, zapobieganie poważnym awariom, ochrona przyrody i bioróżnorodności)
- proponowane narzędzia i instrumenty zapewniające realizację Programu
- zasady współpracy przygranicznej (w tym przypadku dotyczy Powiatu Suskiego)
- opracowanie realnego harmonogramu realizacji zadań i ustalenie nakładów na poziomie nie przekraczającym istniejących możliwości
- prowadzenie systematycznej i obiektywnej realizacji Programu jako niezbędny warunek jego prawidłowej aktualizacji.

W II Polityce ekologicznej państwa, przyjętej przez Radę Ministrów w czerwcu 2000 r, a następnie przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej w sierpniu 2001 r, ustalone zostały następujące

ważniejsze limity krajowe, związane wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska (wszystkie dotyczą celów do osiągnięcia najpóźniej w 2010 roku):

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50 % w stosunku do stanu z 1990 roku (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50 % w stosunku do 1990 r., w taki sposób , aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państw OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB).
- ograniczenie zużycia energii o 50 % w stosunku do 1990 r. i 25 % w stosunku do 2000 r. (również w przeliczeniu na jednostkę produkcji , wartość produkcji lub PKB),
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50 % papieru i szkła z odpadów komunalnych,
- pełna (100 %) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, w stosunku do stanu z 1990 r.:
 - z przemysłu o 50 %
 - z gospodarki komunalnej (w miastach i osiedlach wiejskich) o 30 %
 - ze spływu powierzchniowego o 30 %

ograniczenie emisji pyłów o 75 %, dwutlenku siarki o 56 %, tlenków azotu o 31 %, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4 % i - amoniaku o 8 % w stosunku do stanu z 1990 r.:

- wycofanie do końca 2005 roku z użytkowania etyliny i przejście wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej.

Limity te przytoczone z Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym (oprac. Ministerstwa Środowiska - grudzień 2002 r) zostały określone przy sporządzaniu "Polityki ekologicznej państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010"

W przywołanych powyżej "Wytycznych..." zalecono, aby wszystkie limity(wskaźniki) przyjęte w polityce ekologicznej, znalazły odpowiednie odzwierciedlenie w wojewódzkich programach ochrony środowiska. W programach powiatowych i gminnych powinny one zostać ujęte (wybiórczo lub w pełnym pakiecie), w zależności od specyfiki danego powiatu i gminy.

Sporządzając programy ochrony środowiska dla swojego terytorium poszczególne gminy, kierując się interesem mieszkańców, mogą ustalić własne limity gminne, wzorowane na wskaźnikach, o których mowa powyżej. Mogą one wynikać, w przypadku zanieczyszczeń powietrza, z naprawczych programów ochrony powietrza sporządzanych dla całego powiatu.

Nie przewiduje się natomiast żadnej procedury ogólnego ustalania limitów gminnych, poza ewentualnym porozumieniami między Ministerstwem Środowiska, a zainteresowanymi samorządami. Przypadki takie mogłyby mieć miejsce na przykład, w odniesieniu do miast przygranicznych jeśli wynikałoby to z umów dwustronnych sąsiadującymi z państwami, lub do miast zlokalizowanych nad Bałtykiem, jeśli wynikałoby to z wymogów Konwencji Helsińskiej.

Powyższe wskaźniki w programach powiatowych i gminnych winny być stosowane w pełnym lub wybiórczym zakresie, w zależności od specyfiki powiatu i gminy.

Podstawowym celem wykonywanego Programu ochrony środowiska jest konieczność poprawy jakości życia społeczności lokalnej, którą można zrealizować m.in. przez:

- podejmowanie przedsięwzięć wprowadzających skuteczną poprawę stanu środowiska we wszystkich jego elementach (m.in. powietrze, woda, gleba i grunty, zasoby naturalne, flora i fauna),
- racjonalną gospodarkę zasobami naturalnymi i kształtowanie struktury przemysłu i rzemiosła sprzyjającej ochronie środowiska i tworzeniu nowych miejsc pracy
- zmianę zachowań oraz rozbudzenie świadomości i wrażliwości ekologicznej społeczeństwa,
- skuteczne zarządzanie środowiskiem na wszystkich szczeblach realizacji zadań podejmowanych dla jego ochrony.

Zakres opracowania obejmuje:

- podstawowe informacje o mieście Sucha Beskidzka
- analizę zasobów środowiska przyrodniczego miasta wraz z diagnozą na najbliższą przyszłość,
- charakterystykę zagrożeń środowiska w mieście,
- działania na rzecz poprawy jakości środowiska,
- cele i priorytetowe działania proekologiczne,
- harmonogram realizacji i szacunkowe nakłady na realizację programu,
- uwarunkowania realizacyjne programu,
- sposób wdrażania i monitoringu programu.

Zaraz na wstępie należy dodać, że niniejszy „Program ochrony środowiska Gminy Sucha Beskidzka” ma charakter otwarty, może więc być on aktualizowany w określonych sytuacjach w terminie ustalonym przez Radę Miasta (jednak nie rzadziej niż co 4 lata).

Program został opracowany w oparciu o „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Suskiego na lata 2004-2007 wraz z perspektywą do 2011 roku, materiały udostępnione przez Urząd Miasta i Gminy w Suchej Beskidzkiej, dane informacyjne zebrane z ankiet, materiały źródłowe oraz literaturę własną wykonawcy.

Program ochrony środowiska dla Gminy Sucha Beskidzka, ma charakter realnych i konkretnych, głównie krótko-terminowych zadań własnych miasta i przez miasto koordynowanych.

Struktura wykonywanego Programu ochrony środowiska nawiązuje do struktury „Polityki ekologicznej państwa” oraz „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Suskiego” i obejmuje krótkoterminowy okres 4 letni z perspektywą programu na osiem lat.

5.

6. 1. CHARAKTERYSTYKA GMINY SUCHA BESKIDZKA

1.1. Położenie geograficzne i administracyjne

Miasto Sucha Beskidzka, stolica Powiatu Suskiego, położone jest w południowo-zachodniej części Województwa Małopolskiego.

Jak wynika z nazwy leży ono w Beskidach, w widłach rzek Skawy i jej dopływu Stryszawki. Położenie miasta w głębokiej dolinie oddzielającej od północy pasmo Beskidu Makowskiego od Beskidu Małego jest szczególnie atrakcyjne. Najwyższą część Beskidu Makowskiego stanowi Pasmo Przedbabiogórskie zaczynające się w zachodniej części na orograficznym węźle góry Mędralowej (1170 m) położonej na granicznym dziale wodnym bałtycko-czarnomorskim, oddzielonej przełęczą Głuchaczki (834 m) od grupy pilszczańskiej w Beskidzie Żywieckim i Przełęczą Jałowiecką (1017 m) od Pasma Babiogórskiego. Pasmo Przedbabiogórskie ciągnie się w kierunku północnym od oddzielnego przełęczą Przegibek szczytu Jałowiec, gdzie rozgałęzia się na ramiona obejmujące dolinę Stryszawki i dochodzi do doliny Skawy. Ostatni większy szczyt tego Pasma - Magurka (872 m) leży na terenie gminy Sucha Beskidzka.

Od północnego-zachodu Sucha Beskidzka graniczy z Beskidem Małym, opadającym Górą Jasień do doliny Skawy [1].

Głównym ciekim wodnym na terenie gminy jest rzeka Skawa, której dolina o przebiegu południowym znajduje się po wschodniej stronie Suchoj Beskidzkiej. Lewobrzeżnym dopływem Skawy jest potok Stryszawka przepływająca od zachodu na wschód miasta. Z otaczających gminę wzniesień wypływają Księży Potok, Zasypnica, Błazonka oraz potoki bez nazwy, które mają cechy typowych strumieni górskich. Skawę, Stryszawkę i pozostałe dopływające do nich potoki cechują duże spadki podłużne i głęboko wcięte w podłoże fliszowe koryta. Cechuje je duża zmienność natężenia przepływów w ciągu roku hydrologicznego.

Gmina Sucha Beskidzka graniczy z następującymi gminami:

- od północy z Zembrzycami
- od wschodu i południowego wschodu z Makowem Podhalańskim
- od zachodu i południowego zachodu ze Stryszawą

1.2. Krótka historia miasta

Historia miasta Sucha Beskidzka związana jest nierozdzielnie z dziejami całego regionu. W okresie wczesnego średniowiecza tereny te pokrywała pierwotna Puszcza Karpacka, pozbawiona zwartego osadnictwa.

Tereny na których znajduje się miasto należały początkowo do księstwa opolskiego, później cieszyńskiego, a następnie do oświęcimskiego i zatorskiego. Po inkorporacji tych Księstw, dokonanej przez Sejm w 1564 r. cały obszar obecnego Powiatu Suskiego znalazł się w granicach Rzeczypospolitej Polskiej.

Pierwsza wzmianka o Suchoj datowana jest na rok 1405, w którym dokonana została jej lokalizacja na prawie niemieckim jako wsi prywatnej, szlacheckiej usytuowanej nad rzeką Suchą, zwaną obecnie Stryszawką.

Należy podkreślić, że tereny pozostające przed laty w granicach księstw śląskich znalazły się na początku XVII w. całkowicie we władaniu rodu Komorowskich, dając początek dominiom z centrum na zamku w Suchej.

Pierwszymi znanymi z nazwiska właścicielami Suchej byli Słupscy. W roku 1554 Gaspard Castiglione złotnik krakowski pochodzący z Florencji odkupił Suchą od Słupskich i dziesięć lat później został oficjalnie przyjęty w poczet "braci" szlacheckiej, przyjmując nazwisko Suski herbu Sasztor. W roku 1608 Sucha, będąca już własnością Piotra Komorowskiego herbu Korczak, stała się centrum tzw. "państwa suskiego". Kolejni właściciele Wielopolscy herbu Starykoń, sprawni zarządcy oraz inicjatorzy wielu reform w sądownictwie i administracji dóbr, przyczynili się do znacznego ożywienia gospodarczego Suchej. Za czasów Branickich herbu Korczak, Sucha uzyskała prawa miejskie w roku 1896.

Ostatnimi właścicielami miejscowymi byli Tarnowscy herbu Leliwa.

Od roku 1867 Sucha znalazła się w granicach Powiatu Żywieckiego natomiast od roku 1924 włączona została do nowoutworzonego Powiatu Makowskiego i stan taki trwał do roku 1933, to jest do momentu zlikwidowania tego powiatu. W tymże roku miasto Sucha znów powróciło do Powiatu Żywieckiego. Po napaści w 1939 roku hitlerowskich Niemiec na Polskę okupanci włączyli Suchą do Rzeszy Niemieckiej. Stała się ona granicznym miastem, gdyż zarówno Maków Podhalański jak i Zembrzyce należały do Generalnego Gubernatorstwa. W okresie okupacji wielu mieszkańców Suchej uczestniczyło aktywnie w Ruchu Oporu (Armia Krajowa). Miasto przeżyło nalot amerykańskich superfortec B-29 w dniu 6 sierpnia 1944 r., które wracając do Włoch po zbombardowaniu Rafinerii w Trzebini zrzuciły kilka bomb w rejonie stacji kolejowej powodując wśród okolicznych mieszkańców panikę i ucieczkę do lasu na Cholewnym. Jedna z bomb trafiła w restaurację dworcową, ale przebijając strop na szczęście nie wybuchła. Okres okupacji hitlerowskiej to czas wzmożonych walk oddziałów partyzanckich często wysadzających wojskowe transporty niemieckie. Niestety wśród ofiar tych wysadzeń znalazło się wielu suskich kolejarzy, którzy musieli obsługiwać te transporty.

Po zakończeniu wojny Sucha znalazła się znowu w Powiecie Żywieckim, ale w roku 1956 doczekała się utworzenia Powiatu Suskiego.

Niestety po reformie administracyjnej państwa w 1975 roku Powiat Suski został zlikwidowany, a miasto wraz z całym regionem włączone do Województwa Bielskiego. W wyniku reformy administracyjnej przeprowadzonej w 1999 r. utworzony został Powiat Suski, który wszedł w skład Województwa Małopolskiego.

Od pięciu lat miasto stara się odnaleźć właściwe miejsce w nowej, niełatwej rzeczywistości.

1.3. Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia

Miasto Sucha Beskidzka położone jest w dość wąskiej Kotlinie górskiej (na wysokości ok. 330 m) w miejscu gdzie niejako stykają się trzy pasma górskie - Beskidy: Żywiecki, Makowski i Mały, przeważnie w dolinie rzeki Stryszawki płynącej równoleżnikowo od zachodu na wschód, aż do ujścia do Skawy. Otaczający gminę teren ma charakter typowo górski, przy czym zwarte prawie równoległe grzbiety osiągają wysokości ok. 600 m n.p.m. Opadają stromymi i łagodniejszymi stokami do wąskich den dolin, w których płyną rzeki i potoki. Najbardziej zabudowany jest północno-wschodni stok Magurki, opadający od południa w dolinę Stryszawki i Skawy.

Najważniejsze wzniesienia na terenie gminy to:

- Magurka (872 m)

- Kamienna (744 m)
 - Pykowica (605 m)
- leżące na południe od Stryszawki oraz
- Lipska Góra (625 m)
 - Żmijowa (585 m)
 - Jasień (521 m)
- Położone na północ od Stryszawki.

1.4. Warunki klimatyczne i hydrologiczne

Teren gminy znajduje się w zasięgu oddziaływania klimatów podgórskiego i górskiego, o znaczących różnicach czynników klimatycznych w zależności od wysokości nad poziomem morza.

Gmina usytuowana jest w strefie umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego (do wysokości ok. 700 m n.p.m.) natomiast południowo-zachodnie obrzeża (przysiółek Kubasiaki) można już zaliczyć do umiarkowanie chłodnego piętra klimatycznego.

Przeważające kierunki wiatrów to zachodnie i południowo-zachodnie. Odpowiadają one ukształtowaniu terenu (więcej wzdłuż dolin).

Z wiatrów lokalnych najbardziej odczuwalny jest wpływ wiatru halnego zwanego tutaj orawiakiem. Jest to ciepły i suchy wiatr wiejący z kierunków południowych, szczególnie wiosną i jesienią (przeważnie 20÷24 dni), który bardzo niekorzystnie wpływa na organizm człowieka oraz powoduje depresje psychiczne.

Intensywność opadów zwiększa się od podnóży ku szczytom i wynosi odpowiednio od 800 do 1000 mm. Średnia temperatura roczna od ok. 7,8 °C (w najwyższych położonych rejonach gminy) do ok. 4,0 °C (Magurka). Pokrywa śnieżna w mieście utrzymuje się od grudnia do marca, a na północnych stokach Magurki do drugiej połowy kwietnia. Średnia grubość pokrywy śnieżnej wynosi w mieście od 20-25 cm.

Długość okresu wegetacyjnego też jest zróżnicowana i waha się od 170 dni na wysokości 872 m do 220 w najniższych rejonach gminy.

Do szczególnie niekorzystnych czynników klimatycznych należy zaliczyć :

- silne wiatry południowo-zachodnie i południowe
- spóźnione przymrozki wiosenne
- obfite opady śniegu (na szczęście nie występują systematycznie w każdym roku)
- obfite opady deszczu na przełomie czerwca i lipca oraz we wrześniu
- występowanie mgieł.

Przez wschodnie tereny miasta przepływa rzeka Skawa. Wpadają do niej od południowego zachodu Księży Potok, Bucalówka i Sumerówka. Natomiast do rzeczki Stryszawka wpadają:

- od południa potok Czarna (zachodnia granica miasta) i Zasypnica
- od północy potok Błędzonka.

1.5. Budowa geologiczna

Pasma górskie Beskidów, pośród których położona jest gmina Sucha Beskidzka zbudowane są z piaskowców, margli, zlepieńców i łupków ilastych, obejmowanych ogólną nazwą fliszu karpackiego. W ciągu kilku okresów górotwórczych utwory te uległy pofałdowaniom i

nasunięciom na siebie, a niejednorodna odporność materiału skalnego spowodowała zróżnicowanie ukształtowania. Zdecydowana większość wzniesień górskich zbudowana jest ze skał fliszowych płaszczowiny magurskiej (87,8 %). W wyniku procesu glebotwórczego ze zwietrzelin tych skał powstały gleby brunatne kwaśne i wylugowane oraz pseudobelicowe. Na obszarze obejmującym 8,8 % terenu występują osady aluwialne, a 3,4 % powierzchni pokrywają utwory deluwialne.

Wzniesienia Beskidów charakteryzuje łagodność pasm, zaokrąglenie szczytowych kopuł i garbów grzbietów. Grzbiety te ciągną się w odosobnieniu (wyspowo), niekiedy zaś przybierają charakter wałów górskich o stromych stokach. Ciekawą budowę geologiczną ma Beskid Mały opadający od południowego-zachodu w dolinę Skawy (w rejon Suchoj Beskidzkiej). Przeważającym materiałem tworzącym to pasmo górskie są twarde, bardzo odporne piaskowce godulskie. Poszczególne warstwy budujące masyw Beskidu Małego zostały nasunięte na siebie w postaci płaszczowin. Podobna budowa geologiczna skłaniała niektórych geologów do zaliczania Beskidu Małego do Beskidu Śląskiego, jednak wyraźne wyodrębnienie się tego pasma w odrębną grupę górską uzasadnia przyjęty podział.

1.6. Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy

1.6.1. Demografia

Ludność Gminy Sucha Beskidzka (wg stanu na dzień 31.12.2003 r) liczy 9695 mieszkańców, w tym kobiet 5023, mężczyzn 4672.

Gęstość zaludnienia jest najwyższa, w całym powiecie i wynosi 360 osób na 1 km². Wskaźnik urbanizacji wynosi 27,2 %.

1.6.1.1. Prognoza demograficzna

Urząd Statystyczny, Oddział Limanowa opracował prognozę demograficzną dla Powiatu Suskiego oraz trzech miast w powiecie (Suchej Beskidzkiej, Makowa Podhalańskiego i Jordanowa).

Dane za lata 2003- 2013 podano w tabeli 1.6

Tabela 1.6

Rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Mieszkańcy powiatu	81422	81590	81723	81907	82123	82318	82531	82717	82975	83161	83345
Mieszkańcy miast	20466	20515	20516	20528	20576	20586	20609	20669	20696	20735	20800

1.6.2. Zatrudnienie i bezrobocie

Stopa bezrobocia w Suchej Beskidzkiej (podobnie jak w całym powiecie) systematycznie rośnie od roku 2000. Poziom bezrobocia w Powiecie Suskim osiągnął w roku 2003 wartość 12,2 %.

Struktura bezrobocia w 2003 roku była względnie stabilna i w zasadzie nie odbiegała od średnich wojewódzkich. Widoczne są pewne zmiany w udziale niektórych grup bezrobotnych. Od trzech lat zmniejsza się nieznacznie przewaga kobiet. Wyraźnie wzrasta odsetek osób pozostających na bezrobociu dłużej niż jeden rok. Poważny problem stanowi bezrobocie wśród młodzieży w wieku 18-24 lat, wynoszące około 33 %, a wśród długotrwale bezrobotnych ponad 20 %.

Struktura mieszkańców gminy

Liczba kobiet 5 023 osoby

Liczba mężczyzn 4 672 osoby

Liczba bezrobotnych (stan na 31.03.2004 r)

Kobiety 337 osób

Mężczyźni 387 osób

Razem 724 osoby

Bezrobocie wśród ludzi młodych (18÷24 lat)

Od 12 ÷ 24 miesięcy 212 osób

> 24 miesiące 237 osób

Jak wynika z przytoczonych liczb bezrobocie pozostaje jednym z największych i najboleśniejszych problemów społecznych. Jego rozwiązanie to poważne wyzwanie dla wszystkich instytucji i podmiotów działających na lokalnym rynku pracy, a także dla władz samorządowych, które podejmują wysiłki w celu znalezienia nowych możliwości zwiększenia zatrudnienia w mieście oraz ułatwienia potencjalnym inwestorom podejmowanie działalności gospodarczej.

1.6.3. Gospodarka

Miasto Sucha Beskidzka znajduje się na 3 miejscu w Powiecie jeżeli chodzi o koncentrację jednostek produkcyjnych na 1000 mieszkańców, która wynosi 76,7 (największą koncentrację ma Jordanów - 92,8, a następnie Maków Podhalański 84).

Największe podmioty gospodarcze prowadzące działalność produkcyjną na terenie gminy Sucha Beskidzka przedstawione zostały w poniższej tabeli

Tab.2.6. Charakterystyka największych podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy Sucha Beskidzka (wg kryterium wielkości zatrudnienia).

lp	Firma	Forma własności/Właściciel	Zatrudnienie w 2003 r	Profil działalności
1	RAJDIMPEX	Spółka jawna Bogumił i Krystyna Rajda	120	Przetwórstwo warzywno-owocowe
2	Zakłady Mięsne "MIŚKOWIEC"	Osoba fizyczna	100	Produkcja i przetwórstwo mięsne
3	STOLMARX	Spółka Akcyjna	80	Produkcja mebli

4	OSTER-POLSKA Fabryka mebli	Spółka z o.o.	78	Produkcja mebli
5	TRANS-MAK	Spółka z o.o.	69	Prod. odzieży ochronnej
6	Zakład Opieki Zdrow			
7	PPKS,PKP, Beskidzka energetyka			

1.6.4. Rolnictwo

Teren gminy nie należy do obszarów typowo rolniczych.

Użytki rolne to najslabsze gleby w województwie małopolskim (gleby płytkie, silnie szkieletowe, narażone na procesy erozyjne i wymywanie części spławianych). Wartość rolnicza tych gleb jest bardzo niska. Do niekorzystnych czynników przyrodniczych należy także urozmaicona rzeźba terenu, która powoduje silne zróżnicowanie temperatur i opadów atmosferycznych oraz wydłużony okres wegetacyjny i większa liczba dni z pokrywą śnieżną. Szczególnie duże różnice występują między stokami południowymi i północnymi.

Na terenie gminy znajduje się 450 indywidualnych gospodarstw rolnych (wg danych z grudnia 2003 r) Średnia powierzchnia 1 gospodarstwa wynosi 1,68 ha (dla porównania w powiecie suskim 2,61 ha, w województwie małopolskim 3,2 ha, w Polsce 7,0 ha, a w Unii Europejskiej 17,0 ha).

Struktura agrarna gminy wskazuje na znaczne rozdrobnienie gospodarstw rolnych. Drugą cechą charakterystyczną tutejszych gospodarstw jest rozproszenie gruntów tworzących niekorzystne, chociaż malowniczo wyglądające szachownice pól.

Podobnie jak na terenie powiatu występuje również w Gminie Sucha Beskidzka zjawisko bezrobocia agrarnego. Pewien odsetek osób nie zdolnych do utrzymania się z pracy w rolnictwie zatrudniany jest w przemyśle, budownictwie i usługach, często pracując dorywczo.

W strukturze upraw dominują zboża, pszenica, owies, żyto i jęczmień, ale są to wielkości nie liczące się w gospodarce rolnej województwa małopolskiego.

Znaczącą pozycję w strukturze upraw stanowią ziemniaki. Pozostałe grunty użytkowane są głównie pod uprawę roślin pastewnych. Ze względu na niską jakość gruntów plonowanie utrzymuje się na niskim poziomie. W mieście w zasadzie brak specjalistycznego rolnictwa, jest tylko jedna prywatna szklarnia na przysiółku Role (właściciel Krzysztof Skrzypek).

W gospodarstwach wiejskich na terenie gminy na niewielką skalę prowadzona jest hodowla bydła, trzody chlewnej i drobiu.

Warunki klimatyczno-glebowe ograniczają produkcję rolną do wykorzystywania powierzchni jako źródło paszy dla przeżuwaczy. Możliwe są tu jedynie ekstensywne kierunki produkcji bydła, zwłaszcza mlecznego i owiec ras górskich.

Rolnictwo na terenie gminy nastawione jest w zdecydowanym stopniu na zaspokojenie potrzeb życiowych rodzin rolniczych, w bardzo ograniczonym stopniu na sprzedaż mieszkańcom i czasowiczom.

Następuje spadek pogłowia zwierząt gospodarskich, zmniejszenie stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, co zdecydowanie ograniczyło zagrożenie środowiska naturalnego.

1.6.5. Infrastruktura techniczno - inżynierska gminy

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Na terenie gminy nie ma elektrowni, ani elektrociepłowni. Linia wysokiego napięcia 110 kV przebiega przez miejscowości: Śleszowice, Sucha Beskidzka, Białka, Jordanów. W Suchej Beskidzkiej znajduje się jedna stacja transformatorowa.

Zaopatrzenie w energię ciepłą

Dominującym źródłem ciepła dla pięciokondygnacyjnych bloków osiedlowych są lokalne kotłownie opalane olejem, natomiast w zabudowaniach jednorodzinnych różnego typu piece grzewcze. Niestety ze względów oszczędnościowych są one opalane najgorszymi gatunkami węgla, a co najgorsze także różnymi odpadami organicznymi, w tym tworzywami sztucznymi (nie wykluczone, że zawierającymi PCW).

Zaopatrzenie w gaz ziemny

Sieć gazowa o długości 10310 m przebiega przez Suchą Beskidzką. Źródłem zasilania jest gazociąg wysokoprężny relacji Stryszów - Zembrzyce - Sucha Beskidzka, który docelowo ma być doprowadzony także do Makowa Podhalańskiego. Stacja redukcyjno - pomiarowa w Suchej Beskidzkiej zlokalizowana jest nad rzeką Skawą, w rejonie Stacji benzynowej ORLEN (dojście od ulicy Wadowickiej).

Sieć wodociągowa i zaopatrzenie w wodę

Na terenie Suchej Beskidzkiej zainstalowana została sieć wodociągowa o długości 30,1 km. Z sieci tej korzystają prawie wszyscy mieszkańcy strefy I oraz niewielka część strefy II. Mieszkańcy strefy III zaopatrują się w wodę z ujęć powierzchniowo-podziemnych (ujęcia źródłowe) oraz różnych studni.

Sieć kanalizacyjna i odprowadzanie ścieków

Ogółem na terenie miasta znajduje się 27,6 km sieci kanalizacyjnej zbiorczej. Niestety nie obejmuje ona całej strefy II. Brak tej sieci w strefie III. Mieszkańcy terenów pozbawionych kanalizacji korzystają z przydomowych zbiorników fekalnych (szamb), które nie zawsze są szczelne. Na terenie miasta znajduje się także jedna przydomowa oczyszczalnia ścieków.

Drogi i transport

Przez miasto Sucha Beskidzka przebiegają:

- droga krajowa nr 28: Wadowice – Sucha Beskidzka – Maków Podhalański – Jordanów – Rabka – Limanowa – kierunek Nowy Sącz,
- droga wojewódzka nr 946: Sucha Beskidzka – Żywiec,

Dopełnienie głównego układu szkieletowego dróg stanowi sieć dróg lokalnych, a najważniejsze z nich to prowadzące na Bładzankę (ulice Hr. Tarnowskiego, Batalionów Chłopskich, Bładzonka), na Zasypnicę (ul. Zasypnicka) oraz na Podksiężę (ul. Kościelna i łączące się z nią ulice Armii Krajowej i 3 Maja). Ulice te posiadają nawierzchnię bitumiczną.

W Suchej Beskidzkiej krzyżują się dwie linie kolejowe:

- Żywiec - Sucha Beskidzka - w kierunku Chabówki
- Kraków - Skawina - Lanckorona - Kalwaria Zebrzydowska - Sucha Beskidzka - Maków Podhalański - Chabówka.

1.7. Walory turystyczne

Największym bogactwem gminy i jego okolic są okalające Suchą Beskidzką pasma Beskidów, tworzące malowniczy krajobraz zarówno w lecie jak i w zimie. Te walory przyrodnicze i krajobrazowe sprawiają, że obszar ten jest atrakcyjny pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.

Gmina Sucha Beskidzka jest świetnym punktem wypadowym w różne pasma górskie, a w szczególności w masyw Jałowca (przez Magurkę), w Beskid Mały oraz w obszar Babiogórskiego Parku Narodowego, z największym szczytem Beskidów Zachodnich - Babią Górą (1725 m), również przez Magurkę.

Na terenie gminy dominują następujące formy turystyki kwalifikowanej:

- piesza turystyka górską (najczęściej uprawiana),
- turystyka narciarska,
- turystyka rowerowa,

Turystyka poznawcza, której celem jest zwiedzanie jakiegoś obiektu, miejscowości czy regionu dotyczy przede wszystkim renesansowego zamku zwanego "Małym Wawelem", legendarnej karczmy "Rzym" znajdującej się w Rynku, która stanowi przykład osiemnastowiecznego budownictwa drewnianego.

Walory środowiska przyrodniczego predysponują gminę do pełnienia funkcji lokalnego centrum turystycznego i rekreacyjnego, inspirującego rozwój tej dziedziny życia gospodarczego dla całej ziemi suskiej.

Należy podkreślić, że na terenie gminy znajduje się kilka obiektów turystycznych o zróżnicowanym standardzie, oferujących noclegi i wyżywienie.

Wykaz tych obiektów wraz z liczbą obsługiwanych turystów w latach 2001 i 2002 przedstawiono w tabeli 1.7.

Tabela 1.7.

lp	Nazwa obiektu	Liczba obsługiwanych osób	
		Rok 2001	Rok 2002

1	Ośrodek wypoczynkowy "WODNIK"	4541	3642
2	Pensjonat "SKALNIAK"	2200	2200
3	Hotel "MONTIS"	3200	3500
4	Hotel "KASPER SUSKI" (w Zamku)	1667	1534
5	REZYDENCJA	123	173
	Razem	11731	11049

Jak z powyższej tabeli wynika w ciągu roku nastąpił spadek liczby gości korzystających z noclegów o 682 osoby, co stanowi 6,17 %. Jeżeli tendencje te utrzymają się w 2003 r to będzie to wyraźny sygnał dla właścicieli obiektów do podjęcia energicznych przeciw działań (obniżka kosztów własnych i co najważniejsze ceny !).

Na terenie Suchoj Beskidzkiej (pod Magurką) znajduje się także Ośrodek Rekreacyjno-Wypoczynkowy Klubu Inteligencji Katolickiej w Krakowie "ANDRZEJÓWKA". Powstał on w miejscu przebudowanej Stacji Turystycznej PTTK "U Pytla".

7. CHARAKTERYSTYKA GLEB

2.1. Rodzaje gleb

Gleba jest ważnym czynnikiem środowiska naturalnego, stanowiącym źródło zaopatrzenia mikroorganizmów i roślin w wodę i składniki pokarmowe. Własności fizyko chemiczne gleby zależą od rodzaju skały macierzystej z której powstała, odczynu środowiska i zawartości substancji organicznej. Skład granulometryczny (uziarnienie) decyduje o warunkach wodnych i tlenowych gleb, a procentowa zawartość cząstek koloidalnych wpływa na właściwości chemiczne gruntu.

Gleby zawierające większy procent koloidalnych cząstek są bardziej zasobne w składniki pokarmowe od piasków i żwirów (o niewielkim udziale frakcji koloidalnej).

Niestety na terenie gminy Sucha Beskidzka największy procent stanowią gleby brunatne, wytworzone ze skał fliszowych, najmniej przydatne rolniczo.

Na terenie gminy występują następujące rodzaje (typy) gleb:

- brunatne, kwaśne 81,9 %
- mady 8,8 %
- deluwialne, pseudobielicowe, wietrzeniowe 5,4 %
- wyługowane 0,4 %
- glejowe 0,1 %

Przytoczone udziały procentowe gleb w pełni potwierdzają brak możliwości ich wykorzystywania do celów rolniczych, szczególnie w warunkach gospodarki rynkowej.

2.2. Waloryzacja gleb i użytków rolnych

Na ocenę przydatności rolniczej gleb wpływają:

- głębokość profilu warstwy glebowej
- uziarnienie

- stosunki wodno-powietrzne
- zawartość próchnicy oraz głębokość jej zalegania
- możliwość uprawy, dokonywania zabiegów agrotechnicznych oraz zbioru plonów , czyli uwarunkowania produkcyjne.

Możliwości te zależą od następujących czynników:

- geomorfologicznych (wysokość nad poziomem morza, zagrożenie erozją oraz nachylenie i dostępność terenu)
- klimatycznych (wielkości opadów, temperatury oraz jej ekstremalnych wahań)
- długości trwania okresu wegetacyjnego.

Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach opracował metodę punktową oceniającą przydatność rolniczą gleb (bonitacja) na podstawie analizy wpływu na jakość plonów podanych powyżej warunków, dzieląc je na 6 klas (I- najlepsza, VI- najgorsza).

Wskaźniki bonitacji (jakości gleb) są następujące:

- grunty orne (klasa)

III b	- 0,2 %
IV a	- 8,9 %
IV b	- 27,0 %
V	- 46,6 %
- Użytki zielone (klasa)

VI	- 17,3 %
III	- 0,1 %
IV	- 40,0 %
V	- 38,4 %
VI	- 20,5 %

Wśród gruntów największą powierzchnię bo aż 46,6 % zajmują gleby zaliczone do V klasy bonitacyjnej, natomiast wśród użytków zielonych 40,8 % zajmują gleby klasy IV.

Grunty zaliczone do nieużytków stanowią 0,3 % ogólnej powierzchni.

Na terenie gminy nie ma gleb klasy I i II najbardziej przydatnych rolniczo.

2.3. Sposoby użytkowania gleb

Gmina Sucha Beskidzka zajmuje obszar o powierzchni 27,0 km².

Struktura użytkowania (wykorzystania) gruntów jest następująca:

- grunty orne 48,6 %
- lasy 42,04 %
- grunty pod wodami 2,4 %
- nieużytki 0,3 %
- tereny komunalne 3,5 %
- tereny osiedlowe 2,3 %
- tereny różne 0,2 %

2.4. Odczyn gleb

Odczyn gleby zależy od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego, a w dużym stopniu także od intensywności prowadzonych zabiegów agrotechnicznych. Jest on regulatorem procesów pobierania z gleby składników pokarmowych potrzebnych roślinom do prawidłowego rozwoju.

Odczyn kwaśny, występujący aż w 82 % gleb na terenie gminy Sucha Beskidzka hamuje pobieranie przez rośliny potrzebnych składników z gleby i co gorsza zwiększa równocześnie przyswajalności metali ciężkich.

2.4.1. Odczyn gleb i potrzeby wapnowania

Występujące w 81,9 % gleby brunatne kwaśne wymagają wapnowania w zależności od stopnia kwasności (odczyn bardzo kwaśny, lub kwaśny). Niestety teren Suchoj Beskidzkiej jako nieprzydatny rolniczo nie był objęty badaniami gleb prowadzonymi przez IUNiG w Puławach w latach 1993 - 1998 r brak więc dokładnego rozpoznania wartości odczynów zakwaszenia.

Pomimo braku tych badań istnieje potrzeba prowadzenia zabiegów wapnowania gleby. Właściciele gospodarstw rolnych korzystają z pomocy fachowych służb rolnych.

2.4.2. Zawartość potrzebnych makro i mikroelementów w glebie

Gleby gminy Sucha Beskidzka nie były objęte badaniami na zawartość makro mikroelementów. Przez analogię z terenami badanymi w trzech gminach obecnego powiatu Suskiego (Bystra - Sidzina, Maków Podhalański i Jordanów) można przyjąć, że gleby na terenie gminy Sucha Beskidzka wykazują:

- znaczny niedobór fosforu
- bardzo niską lub niską zawartość przyswajalnego potasu
- wysoką zawartość przyswajalnego magnezu.

Badania na zawartość mikroelementów nie były prowadzone.

2.5. Ocena zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi

2.5.1. Źródła zanieczyszczeń gleb

Degradacja gleb rozumiana jako spadek ich urodzajności spowodowana jest przez:

- procesy erozyjne
- dopływ toksycznych składników
- zakwaszenie gleby
- wyczerpywanie się składników pokarmowych roślin
- obniżenie ilości i jakości próchnicy
- naruszenie równowagi jonowej

- obniżenie poziomu wód gruntowych.

Główne znaczenie na terenie Suchej Beskidzkiej ma erozja wodna, spowodowana przez opady (szczególnie intensywne w górach) i spływające wody.

Natomiast do czynników pochodzenia antropogenicznego należą:

- emisja pyłów i gazów z zakładów przemysłowych
- zanieczyszczenia spalinami silnikowymi (tlenki azotu, węglowodory, w tym benzo- α -pireny, ołów)
- spalanie odpadów (związki siarki, chloru, dioksyn oraz kadm i nikiel)
- niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych zawierających cynk i miedź
- stosowanie preparatów ochrony roślin zawierających cynk, miedź i siarkę
- kwaśne deszcze (związki siarki i chloru).

Należy nadmienić, że na terenie Suchej Beskidzkiej nie ma zakładów przemysłowych, które emitują do atmosfery znaczące dla jakości powietrza ilości pyłów i gazów

2.5.2. Kryteria oceny zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi

W praktyce rolniczej stosowana jest ocena zawartości metali ciężkich opracowana przez IUNiG w Puławach, uwzględniająca odczyn i skład gleby.

W zależności od tych czynników wprowadzono podział gleb na 6 stopni zanieczyszczenia (od 0 - V) przy czym:

- 0° - zawartość naturalna
- I° - zawartość podwyższona
- II° - słabe zanieczyszczenie
- III° - średnie zanieczyszczenie
- IV° - silne zanieczyszczenie
- V° - bardzo silne zanieczyszczenie

Zanieczyszczenia dla gminy Sucha Beskidzka dla poszczególnych pierwiastków przedstawiono w tabeli 2.5.

Tab. 2.5. Procentowy udział gleb wg stopnia zanieczyszczenia pierwiastkami

lp	Pierwiastek	Procentowy udział gleb w klasach zanieczyszczenia					
		0	I	II	III	IV	V
1	Cynk	40,00	60,00				
2	Kadm	60,00	20,00	20,00			
3	Miedź	60,00	40,00				
4	Nikiel	60,00	20,00	20,00			
5	Ołów	60,00	40,00				
6	Siarka		80,00			20,00	

Największym powodem podwyższonej zawartości metali ciężkich w glebach jest budowa geologiczna, gdyż utwory fliszu karpackiego oraz trzeciorzędowe zawierają w składzie skał macierzystych metale ciężkie (pomimo tego nie zawsze stwierdza się zwiększoną akumulację metali w rosnących na tym terenie roślinach).

8. 3. CHARAKTERYSTYKA LASÓW

3.1. Zasięg występowania lasów

Na ogólną powierzchnię gminy wynoszącą 27,0 km², aż 42,04 % stanowią lasy. Stopień zalesienia jest wyższy zarówno od średniej krajowej (28 %) jak i województwa małopolskiego (29 %).

Struktura własności lasów jest następująca :

• państwowe	454 ha	40 %
• niepaństwowe	<u>681 ha</u>	<u>60 %</u>
Razem	1135 ha	100 %

Największe zwarte skupiska leśne występują na północnym stoku Magurki oraz w rejonie Lipskiej Góry i Jasienia.

Lasy państwowe na terenie gminy zarządzane są przez Nadleśnictwo Sucha Beskidzka.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt przyznania Lasom Państwowym certyfikatu ekologicznego międzynarodowej organizacji pozarządowej Forest Stewardship Council Forestry z Oxfordu (Wielka Brytania). Świadczy to o prowadzeniu gospodarki leśnej zgodnej z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju, spełniającej światowe kryteria profesjonalnego, racjonalnego i w pełni proekologicznego leśnictwa.

3.2. Skład gatunkowy, typy siedliskowe, zasobność i wiek lasów

W lasach pokrywających w znacznym stopniu tereny gminy przeważają gatunki iglaste, a w szczególności świerk pospolity i jodła zwyczajna.

Natomiast spośród gatunków liściastych buk zwyczajny. Prowadzone przez władze austriackie na przełomie XIX / XX wieku, zalesienie terenów górskich drzewostanami świerkowymi (w miejsce wyciętych uprzednio cenniejszych gatunków drzew) spowodowało osłabienie lasów, które stały się mniej odporne na działanie szkodników, chorób grzybowych oraz silnych wiatrów.

Konieczność poprawy lasów świerkowych stała się w latach 80-tych ubiegłego wieku impulsem do przebudowy drzewostanów.

W wyniku podjętych działań monokultury świerkowe podsadza się bukiem i jodłą. Wprowadza się też inne gatunki takie jak jawor, jesion, wiąz, lipa. Mieszany drzewostan jest odporniejszy na szkody wywołane przez owady, grzyby, wiatry, śnieg, zanieczyszczenia powietrza, a także okresowe susze. Na terenie gminy dominują lasy mieszane górskie, występujące w Karpatach do wysokości 1050 m n.p.m. Jest to żyzne siedlisko występujące na glebach brunatnych, brunatno-rdzawych i bielcowych. Runo trawiato-zielne tworzą średnio wysokie paprocie oraz zioła. Warstwę poszycia stanowią samosiewy gatunków występujących w drzewostanie oraz jarzębina, bez koralowy i czarny oraz suchodrzew. Podstawowy drzewostan stanowią buk, świerk, jodła, a w domieszce jawor, jesion, wiąz, lipa, olsza.

Przeciętny wiek drzewostanów około 60 lat.

3.3. Zagrożenia lasów

3.3.1. Stopień uszkodzenia drzewostanów

Lasy nadleśnictwa Sucha Beskidzka nie zostały w odczuwalnym stopniu narażone na uszkodzenia drzewostanów przez emitowane do atmosfery szkodliwe gazy i pyły. Zostały one zaliczone do I strefy słabego uszkodzenia, spowodowanego pyłami i gazami, należy więc dążyć do poprawy tego stanu, a w najgorszym przypadku zachować "status quo". Nadleśnictwo w Suchoj Beskidzkiej przeprowadza systematyczne kontrole stanu drzewostanów, a w przypadku występowania zagrożenia podejmuje odpowiednie zabiegi sanitacyjne.

3.3.2. Zagrożenia drzewostanów oraz ich zwalczanie

W ostatnich latach zaobserwowano w polskich lasach pojawienie się wielu gatunków szkodliwych owadów. Duża zmienność ich populacji stwarza w pewnych okresach poważne zagrożenie dla lasów.

Z grupy szkodników pierwotnych, uszkadzających igły i liście obserwowany był ostatnio wzrost populacji zasnuji świerkowej.

Występują także grzyby korzeniowe- opieńka miodowa i korzeniowiec wieloletni, które osłabiają w znacznym stopniu drzewostan i zmniejszają jego odporność na działanie wiatrów i szkodników owadzych.

Walka z kornikiem drukarzem i rytownikiem pospolitym polega na wyszukiwaniu w drzewostanie drzew zasiedlonych przez te owady, a po niezwłocznym ścięciu wywiezieniu ich ze strefy zagrożenia. W przypadku braku możliwości szybkiego wywozu stosuje się korowanie drzewa w celu zahamowania cyklu rozwojowego owadów. Dodatkowo dokonuje się odłowy owadów w pułapkach feronowych w klasycznych wyłożone ścięte drzewo świerkowe w celu zwabienia szkodników podkorowych.

Po zasiedleniu się szkodników drzewo zostaje okorowane, a ścięte gałęzie iglaste i okrzesa kora spalona. Na podstawie kilkuletnich obserwacji twierdza się większą troskę o stan drzewostanów w lasach państwowych niż w prywatnych.

Lasy górskie narażone są także na niekorzystne oddziaływanie takich czynników pogodowych jak silne wiatry, obfite opady śniegu oraz osadzająca się na gałęziach szadź śniegowa i lodowa. Także możliwości wystąpienia pożarów stanowią poważne zagrożenie dla lasów. Mogą one zostać spowodowane przez lekkomyślnych turystów, a także nieodpowiedzialnych ludzi wypalających trawy w bezpośrednim sąsiedztwie lasu.

Duże szkody w drzewostanach powoduje zwierzyna, zwłaszcza z rodziny jeleniowatych. Najbardziej narażone na zgryzanie pączków szczytowych, spalowanie pni oraz osmykiwanie gałęzi są jodła, jesion, jawor, buk (zgryzanie i spalowanie) oraz modrzew (osmykiwanie).

W celu zabezpieczenia upraw leśnych przed zgryzaniem i spalowaniem stosuje się środki chemiczne w postaci repelentów odstraszających, a przed osmykiwaniem modrzewie ochronia się palikowaniem.

Dobre rezultaty daje ogradzanie upraw sadzonek leśnych, ale jest to kosztowne. Reguluje się także strukturę płciową i wiekową populacji samy i jelenia poprzez prowadzony odstrzał przez Koła Łowieckie.

3.4. Gospodarka w lasach prywatnych i państwowych

Nadzór nad lasami prywatnymi w Powiecie Suskim został powierzony Lasom Państwowym.

W myśl ustawy o lasach, prywatny właściciel lasu jest zobowiązany do wykonywania czynności gospodarczych określonych w tzw. uproszczonych planach urządzenia lasu. Plan taki zawiera opis lasu, rozmiar dozwolonego pozyskania, a także wskazania z zakresu zagospodarowania, pielęgnacji i ochrony na okres 10 lat.

Nadleśnictwa wydają decyzje nakazujące właścicielom lasów wykonanie niezbędnych czynności gospodarczych. Występujące zaległości w lasach prywatnych dotyczą najczęściej odnowienia powierzchni w następstwie prowadzonego użytkowania lasu, a także pielęgnowania upraw, czyszczeń wczesnych i późnych, terminowego usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki, ochrony lasu przed chorobami oraz ochrony przed pożarami.

Działania administracji leśnej bardzo dużą uwagę przywiązują do ochrony i zagospodarowania wszystkich lasów niezależnie od formy ich własności. Najważniejszym celem jest zabezpieczenie trwałości lasów, właściwy stopień ich rozwoju oraz zabezpieczenie odnowienia powierzchni.

Zgodnie z przyjętą Strategią Rozwoju Powiatu Suskiego jak i Programem Zrównoważonego Rozwoju i Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2001 – 2015 w zakresie gospodarki leśnej celami działania są:

- ochrona ekosystemów leśnych,
- prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej,
- wzrost lesistości.

Krajowy Program Zwiększenia Lesistości przewiduje zalesienia w latach 2001-2020 na terenie Powiatu Suskiego 3335 ha w lasach niepaństwowych i 64 ha w lasach państwowych.

Zgodnie z Programem do zalesienia powinny być przeznaczane przede wszystkim niskiej jakości grunty orne, a w mniejszym stopniu użytki zielone:

- klasy bonitacyjne VI z do zalesienia w całości,
- klasy bonitacyjne VI do zalesienia w całości z wyjątkiem gruntów rokujących ich rolnicze użytkowanie,
- klasy bonitacyjne V do zalesienia częściowo, tj. stanowiące śródleśne enklawy i półenklawy o powierzchni do 2 ha w jednym konturze lub o szerokości między brzegami lasu do 150 m (8-10 krotna wysokość drzew), jeżeli odległość od tych gruntów do obecnych lub perspektywicznych siedlisk gospodarstw rolnych wynosi ponad 5 km, a ich nachylenie przekracza 12° oraz inne w uzasadnionych lokalnie przypadkach,
- klasa IVa i IVb do zalesienia w przypadkach sporadycznych, tj. enklawy i półenklawy o powierzchni do 0,5 ha lub o szerokości do 50 m (3-5 krotna wysokość drzew), szczególnie z utrudnionym dojazdem, małe powierzchnie nieregularnych wcięć w głąb lasu (do 0,1 ha) oraz grunty o nachyleniu powyżej 20°,
- grunty klas I-III mogą być zalesiane jedynie wyjątkowo w przypadkach bardzo małych wydłużonych enklaw i półenklaw, położonych w uciążliwej szachownicy z gruntami leśnymi o szerokości między lasami do 30 m (2 krotna wysokość drzew) oraz grunty o nachyleniu powyżej 25°.

- inne grunty oraz nieużytki nadające się do zalesienia, bądź mogące stanowić uzupełniający składnik ekosystemu leśnego, a w szczególności:
 - 1) grunty skażone, zdegradowane i zagrożone erozją silną,
 - 2) grunty położone przy źródłiskach rzek lub potoków, na wododziałach, wzdłuż brzegów rzek oraz na obrzeżach zbiorników wodnych,
 - 4) strome stoki, zbocza urwiska i zapadliska.

Lokalizacja zalesień powinna zapewniać zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych. Należy dążyć do tego, żeby docelowa powierzchnia kompleksu leśnego nie była mniejsza niż 5 ha. Powierzchnie poniżej 0,5 ha powinny być wykorzystywane do tworzenia zbiorowisk drzewiasto-krzewiastych o funkcjach zadrzewień.

Zalesianie gruntów porolnych powinno sprzyjać tworzeniu zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy rolno-leśnej, a także tworzeniu zwartego systemu przyrodniczego łącznie z innymi obszarami o funkcjach ekologicznych. Zalesienia powinny uwzględniać również tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy dużymi kompleksami leśnymi.

Z programu zalesień należy bezwzględnie wykluczyć następujące kategorie użytkowania ziemi:

- 1) grunty rolne i śródpolne nieużytki zaliczane do siedlisk priorytetowych w programie rolno-środowiskowym (np. oczka wodne, solniska, trzcinowiska i inne siedliska okresowo podmokłe, murawy kserotermiczne, remizy, wrzosowiska, gołoborza i wychodnie skalne), nie chronione lub objęte ochroną prawną jako np. użytki ekologiczne,
- 2) miejsca cenne z historycznego bądź archeologicznego punktu widzenia.

Na terenie obszarów chronionych (parki narodowe, parki krajobrazowe, otuliny parków narodowych, obszary chronionego krajobrazu) oraz projektowanej sieci obszarów NATURA 2000 decyzje o zalesieniu muszą być zgodne z planami ochrony tych obszarów lub w przypadku braku takich planów zaopiniowanie przez właściwe służby ochrony przyrody zgodnie z kompetencjami (dyrektor parku narodowego lub krajobrazowego, wojewódzki konserwator przyrody).

Kontrolowanych decyzji wymagać będą projekty zalesiania:

- 1) siedlisk zlokalizowanych w dolinach rzek i na terenie zabagnionych obniżen,
- 2) rolniczych polan (enklawy) puszczańskich o walorach przyrodniczych i kulturowych
- 3) obszarów o wybitnych walorach widokowych (obszary takie należy zaznaczyć w planach zagospodarowania przestrzennego gmin).

Przy wykonywaniu zalesień należy zwrócić szczególną uwagę na dostosowanie składu gatunkowego do możliwości produkcyjnych siedlisk i wprowadzanie gatunków biocenotycznych. Będzie to miało na celu zwiększenie bioróżnorodności i naturalnej odporności przyszłych drzewostanów.

Nadleśnictwa, dzięki środkom z Funduszu Leśnego, a także Starostwo, dzięki dotacji z Urzędu Wojewódzkiego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Krakowie, co roku podejmują akcję zalesiania, polegającą na przekazywaniu sadzonek dla właścicieli, którzy mają grunty przeznaczone do zalesienia. Przeprowadza się też dalszą kontrolę prowadzonych upraw.

Tab. 3.1 Wykonane zadania gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictwa Sucha Beskidzka w 2003 roku

Zadania	Nadleśnictwo Sucha Beskidzka	
	Lasy państwowe	Lasy prywatne
odnowienia naturalne i sztuczne (ha)	41	6
zalesienia gruntów porolnych (ha)	1	24
czyszczenia wczesne (ha)	51	92
czyszczenia późne (ha)	168	57
melioracje agrotechniczne	11	-
pielęgnowanie gleby w uprawach (ha)	121	-
zabezpieczenia chemiczne upraw (ha)	239	105
pozyskanie drewna (m ³)	64.190	9.117
pozyskanie posuszu (m ³)	23.213	919

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego przyjęto założenia, że w ramach dolesienia enklaw przewiduje się do roku 2020 zalesić ok. 180 ha (mapka pod adresami: www.sucha-beskidzka.pl) Natomiast w tekście planu znajduje się zapis, że do tzw. odrolnienia (odnowienia lasu) przewidziano do roku 2020 następujące grunty:

Klasa III	0,26 ha
IV	27,88 ha
V	<u>64,98 ha</u>
Razem	93,12 ha

Jest to nieco więcej niż połowa podanej poprzednio wielkości terenu do zalesienia - 180 ha.

Zalesienie 93,12, ha gruntów zwiększy lesistość gminy do 1228,12 ha co stanowi 45,49 % powierzchni gminy.

Natomiast w przypadku zalesienia 180 ha powierzchnia lasów, zwiększy się do 1315 ha (48,7 %).

Koszt odnowienia (zalesienia) jednego hektara lasu wynosi ok. 5200 zł.

W przypadku przyjęcia wariantu mniejszego zalesienia należałoby do roku 2020 wydatkować kwotę około 480 000 zł, natomiast zalesienie 180 ha wymagałoby wydatkowania kwoty 936 000 zł (poziom cen z roku 2004).

Mając na uwadze takie czynniki jak , m.in.

- walory krajobrazowe
- ochrona powietrza
- poprawienie naturalnej retencyjności podłoża

należy dążyć nie tylko do zalesienia 180 ha, ale starać się o znaczące przekroczenie tego arealu.

3.5. Przyrodnicze i gospodarcze znaczenie lasów

Obowiązujące prawo leśne zrównało wartości środowisko twórcze i ogólnospołeczne z ich funkcjami produkcyjnymi. Jest to wynik zrozumienia, że stan środowiska przyrodniczego jest bardzo ważnym elementem współdecydującym o warunkach życia i zdrowia jego mieszkańców.

Podstawowe funkcje lasu to:

- regulacja obiegu wody w przyrodzie,
- przeciwdziałanie powodziom, lawinom, osuwiskom,
- ochrona gleb przed erozją i krajobrazu przed stepowaniem
- asymilacja dwutlenku węgla i wytwarzanie tlenu
- ograniczanie skutków hałasu oraz pyłowych i gazowych zanieczyszczeń powietrza,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- stwarzanie lepszych warunków dla zdrowia, życia, rekreacji.

Wszystkie lasy państwowe na terenie gminy Sucha Beskidzka zostały zaliczone do ochronnych. Należy podkreślić, że lasy dostarczają cennego drewna, poszukiwanych produktów leśnych, takich jak jagody (borówki), maliny, czernice, poziomki i grzyby. Dostarczają także bardzo cennych w lecznictwie ziół, przynoszą znaczące dochody z łowiectwa oraz agroturystyki, są więc dla znaczącej liczby osób źródłem utrzymania.

4. Ochrona przyrody

4.1. Wstęp

Ochrona przyrody oznacza zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie jej zasobów i składników. Głównym celem ochrony przyrody jest utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej i dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin i zwierząt, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, zasobów przyrody, a także kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody. Według ustawy z 16 października 1991 roku o ochronie przyrody, jej ochrona jest obowiązkiem każdego obywatela.

Wymienione wyżej cele realizowane są m.in. przez obejmowanie zasobów przyrody i jej składników różnymi formami ochrony. Poddanie pod ochronę następuje przez:

1. Tworzenie parków narodowych (rozporządzeniem rady ministrów).
2. Uznawanie określonych obszarów za rezerваты przyrody (rozporządzeniem wojewody lub w pewnych przypadkach właściwego ministra).
3. Tworzenie parków krajobrazowych (rozporządzeniem wojewody).
4. Wyznaczanie obszarów chronionego krajobrazu (rozporządzeniem wojewody lub rady gminy).

Obszar chronionego krajobrazu jest terenem chronionym ze względu na wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe w szczególności ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z masową turystyką, wypoczynkiem lub istniejące albo odtwarzane korytarze ekologiczne.

5. Wprowadzanie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt (rozporządzeniem ministra właściwego do spraw środowiska lub wojewody).

6. Wprowadzanie ochrony indywidualnej krajobrazu (rozporządzeniem wojewody lub rady gminy) w drodze uznania obiektów za :

- pomniki przyrody,

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczającej się indywidualnymi cechami wyróżniającymi je wśród innych tworów.

W szczególności są to sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy, źródła, wodospady, skałki, jary, głazy narzutowe itp.

- stanowiska dokumentacyjne,

Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej to ważne pod względem naukowym i dydaktycznym miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych oraz fragmenty wyrobisk powierzchniowych i podziemnych.

- użytki ekologiczne,

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mające znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typu środowisk, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, stanowiska rzadkich roślin i zwierząt.

- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości estetycznych.

4.2. Formy ochrony przyrody w mieście

Na terenie gminy znajdują się obszary chronionego krajobrazu oraz pomniki przyrody.

Obszary chronionego krajobrazu to:

- Zespół zamku wraz z parkiem w stylu angielskim, z neogotycką XIX wieczną oranżerią oraz Domkiem Ogrodnika, w którym znajduje się Izba Regionalna - pow. 7 ha
- Zespół Rynku wraz z zabudową (m.in. Karczma "Rzym", kamienice przyrynkowe Dom Katolicki)
- Zespół kościoła Parafialnego p.w. Nawiedzenia N.Marii Panny ("nowy" i "stary" Kościół, plebania
 - dawny klasztor, trzy kaplice, ogrodzenie , zieleń) z bezpośrednim otoczeniem od ul. Kościelnej i Zakościele
 - Cmentarz Parafialny, a szczególnie jego najstarsza część z 1836 roku wraz z kwaterą poległych w I i II Wojnie Światowej, z aleją brzozową, kaplicą, domem przedpogrzebowym i zabytkowymi nagrobkami
- Góra Jasień z kapliczką wzniesioną w 2-giej połowie XVIII wieku dla upamiętnienia walk Konfederatów Barskich (zwanych Rycerzami Maryji) stoczonych z Moskalami dowodzonymi przez Suworowa

- Księży Potok (w dolince przez którą płynie potok, znajduje się stary żeliwny krzyż) z reliktem romantycznej kompozycji parkowej : (dąbrowa, relikw stawu, relikw alejek, krzyż żeliwny) z końca XVIII i połowy XIX wieku.

Natomiast pomnikami przyrody są:

- wiąz - około 400 letni przy ul. Mickiewicza, naprzeciw Urzędu Miasta
- sosny wejmutki (2 drzewa) - obwód 220 i 240 cm, przy ul. Mickiewicza naprzeciwko Sądu Rejonowego
- dęby o obw. 240 - 430 cm obok kościoła parafialnego przy Organistównie
- lipy o obw. 305 - 580 cm w Księżym Potoku
- 5 dębów szypułkowych (obw. 225, 170, 220, 185 i 235 cm) - na posesji Pani H. Małysiak- Kośmider na pld. brzegu rzeczki Stryszawka

Pomniki przyrody są poddawane zabiegom pielęgnacyjnym, wykonywanym przez specjalistyczną firmę, po uzgodnieniu zakresu prac z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody w Krakowie.

4.3. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

Na terenie gminy można spotkać następujące rośliny podlegające ścisłej ochronie:

- wawrzynek wilcze łyc
- bluszcz pospolity
- dziewięcśil bełodygowy
- ciemiężyc zielona
- ozorka zielona
- storczyca kulista
- storczyk męski

żyją także zwierzęta podlegające ścisłej ochronie prawnej.

Są to :

Ryby: kielbie, strzeble,

Płazy: salamandra płamista, traszka (grzebieniasta, zwyczajna, karpacka, górska), kumak górski, ropucha (zwyczajna, zielona), rzekotka drzewna, grzebiuszka ziemna,

Gady: zaskroniec zwyczajny, jaszczurka (żyworodna, padalec, zwinka), gniewosz płamisty, żmija zygzakowata,

Ptaki: dzięcioł (czarny, zielony, pstry, krętogłów), bocian, derkacz, puszczyk, skowronek, jaskółka, drozd, mysikrólik, wilga, zięba, czyż, szczygieł, kulczyk, trznadel, kukułka, jemiołuszka, pustułka, kowalik, szpak, kos, rudzik, pliszka, pluszcz, sikorka, myszołów zwyczajny,

Ssaki: nietoperz (gacek wielkouch, gacek wąsatek), jeż, kret, ryjówka (aksamitna, górska, malutka), wiewiórka.

4.4. Zabytkowe parki

Zabytkowe parki zakładane były w poprzednich wiekach wokół dworów, zamków, kościołów i klasztorów. Z zachowanych do dnia dzisiejszego obiektów na uwagę zasługują:

Park zamkowy – położony u podnóża góry Jasień, w pobliżu ujścia Stryszawki do Skawy przy renesansowym zamku. Założony został w stylu angielskim w wieku XVIII w.

W parku tym uznanym za obiekt krajobrazowy rosną drzewa zaliczane do pomników przyrody w liczbie 12 szt. Do najcenniejszych należą: platan klonolistny, 7 dębów szypułkowych, jesion wyniosły oraz 3 lipy drobnolistne. Oprócz tych drzew na uwagę zasługują: limba, jesion o pędach zwisających, dąb czerwony i sędziwe wejmutki.

Park przykościelny – założony także w XVIII w., wokół kościoła p. w. Nawiedzenia Najświętszej Marii Panny. Rosną w nim sędziwe dęby i lipy.

5. JAKOŚĆ WÓD

5.1. Wody powierzchniowe

Ocenę czystości wód w poszczególnych rzekach sporządza się na podstawie analizy wyników badań laboratoryjnych próbek wód, pobieranych regularnie 12 lub 6 razy w roku, w wyznaczonych miejscach rzek. Ze względu na duży koszt badań, miejsca te wyznacza się tak, by pobierane próbki charakteryzowały jak największy obszar dorzecza. Dzięki tym badaniom możliwa staje się ocena zanieczyszczania rzek przez gminy i podmioty gospodarcze. Zespół wyznaczonych w ten sposób punktów pobierania próbek, stanowi sieć regionalnego monitoringu wód powierzchniowych w województwie małopolskim.

W powiecie suskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi badania kontrolne w czterech punktach pomiarowo-kontrolnych (od roku 2000.). Na rzece Skawie w miejscowościach: Jordanów i Sucha Beskidzka (powyżej miasta) próbki pobierane są co miesiąc. Co dwa miesiące próbki pobiera się w Suchoj Beskidzkiej zrzeki Stryszawki przy ujściu do Skawy i poniżej Zembrzyc z potoku Paleczka.

Roczna ocena jakości wód jest opracowywana dla wszystkich punktów kontrolno-pomiarowych.

Każda z rzek klasyfikowana jest według 3 grup wskaźników:

- fizykochemicznych,
- hydrobiologicznych,
- bakteriologicznych.

O ostatecznej ocenie decyduje najniekorzystniejszy parametr ze wszystkich grup wskaźników. Dla oceny każdej z wyżej wymienionych grup zastosowano metodę stężeń charakterystycznych (tzw. *Metodę CUGW*).

Przez stężenia charakterystyczne należy rozumieć:

- dla wskaźników chemicznych nietoksycznych: średnią arytmetyczną z dwóch najmniej korzystnych wyników po odrzuceniu maksymalnego, gdy odbiega on o 200% od wyniku poprzedniego,
- dla wskaźników chemicznych toksycznych: wynik najmniej korzystny,
- dla wskaźników saprobowości: wynik najmniej korzystny,
- dla wskaźnika miano Coli: drugi z kolei wynik najmniej korzystny.

By zakwalifikować rzekę do gorszej klasy czystości nie musi ona charakteryzować się przez cały rok ponadnormatywnymi wynikami badań wód, wystarczy przekroczenie w jednym miesiącu określonej normatywności ilości substancji chemicznie toksycznych (np. metali ciężkich, fenoli lotnych, cyjanów, siarczków itp.) lub przekroczenie wskaźnika saprobowości. (dwa razy w roku musi być przekroczona wielkość wskaźnika „miano Coli”, bądź stężenie substancji nietoksycznych takich jak: azotyny, mangan, BZT₅ itp.).

Rozporządzenie *Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 5 listopada 1991 roku* określało możliwości wykorzystywania wód powierzchniowych w zależności od stopnia ich zanieczyszczenia, w sposób następujący:

- wody zakwalifikowane do klasy pierwszej nadawały się do:

- zaopatrzenia ludności w wodę do picia,
 - zaopatrzenia zakładów wymagających wody o jakości wody do picia,
 - bytowania w warunkach naturalnych ryb łososiowatych.
- wody zakwalifikowane do klasy drugiej nadawały się do:
- bytowania w warunkach naturalnych innych ryb niż łososiowate,
 - chowu zwierząt gospodarskich,
 - celów rekreacyjnych, uprawiania sportów wodnych oraz do urządzenia zorganizowanych kąpielisk,
- wody zakwalifikowane do klasy trzeciej nadawały się do:
- zaopatrzenia zakładów innych niż zakłady wymagające wody o jakości wody do picia,
 - nawadniania terenów rolniczych, wykorzystywanych do upraw ogrodnich oraz upraw pod szkłem i pod osłonami z innych materiałów.

Wody silnie zanieczyszczone, w których stężenia zanieczyszczeń przekraczają wartości dopuszczalne dla wyżej wymienionych klas czystości, określone są jako wody pozaklasowe i oznaczane jako „non”.

Od grudnia 2002 r. ocenę jakości wód przeprowadza się pod kątem wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 27 listopada 2002 r.*

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem wody zostały podzielone na następujące kategorie:

- wody odpowiadające kategorii A1 tj. wymagające prostego uzdatniania fizycznego, w szczególności filtracji i dezynfekcji
- wody odpowiadające kategorii A2 tj. wymagające typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania wstępnego, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji i dezynfekcji – chlorowanie końcowe,
- wody odpowiadające kategorii A3 tj. wymagające wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, adsorpcji na węglu aktywnym, dezynfekcji – ozonowanie, chlorowanie końcowe

5.1.1. Stan czystości wód w roku 2002

SKAWA powyżej Suchej Beskidzkiej – 45,7 km

Według kryterium fizykochemicznego wody rzeki zakwalifikowano do wód nie odpowiadających normatywowi, z uwagi na wskaźnik azotynowy.

W poszczególnych rodzajach zanieczyszczeń jakość wód rzeki była następująca:

- zawartość substancji organicznych kwalifikowała wody do I klasy czystości,
- zawartość substancji nieorganicznych kwalifikowała ją także do I klasy czystości,
- obciążenie rzeki zawiesinami odpowiadało normatywowi III klasy czystości,
- substancje biogenne (związki azotu azotynowego) występowały na poziomie ponadnormatywnym,

- substancje specyficzne odpowiadały I klasie czystości.

Pod względem hydrobiologicznym rzekę zaliczono do II klasy czystości z przewagą organizmów strefy a–mezosaprobowej. Stan sanitarny odpowiadał III klasie czystości. W ocenie ogólnej rzekę Skawę powyżej Suchoj Beskidzkiej zaliczono do wód pozaklasowych, o czym zdecydowały biogenne zanieczyszczenia.

RZKA STRYSZAWKA przy ujściu do Skawy

Według kryterium fizykochemicznego wody Stryszawki zaliczone zostały do II klasy czystości, ze względu na obecność fenoli lotnych. Stężenia pozostałych badanych wskaźników zanieczyszczenia nie przekraczały normatywów dla I klasy czystości. Pod względem hydrobiologicznym wody rzeki zaliczono do II klasy czystości, z przewagą organizmów strefy a– mezosaprobowej. Według kryterium bakteriologicznego wody odpowiadają III klasie czystości. W ocenie ogólnej Stryszawkę przy ujściu do Skawy zaliczono do wód odpowiadających III klasie czystości, ze względu na bakteriologiczne zanieczyszczenia.

Tab. 5.1. Charakterystyka wód w mieście Sucha Beskidzka w 2002 roku

rzeka	punkt pomiarowy – kontrolny (ppk.)	km biegu rzeki	substancje organiczne	zasolenie	zawiesiny	substancje biogenne	substancje specyficzne	ocena wg kryteriów w fizykochemicznych	stan sanitarny	wskaźniki hydrobiologiczne	ocena ogólna
Skawa	powyżej Suchoj Beskidzkiej	45,7	I	I	II	non N _{NO2}	I	non	III	II sest.	non
Stryszawka	ujście do Skawy	0,3	I	I	I	I	II	II	III	II sest.	III

*non – *nie odpowiada normatywom*

Gmina Sucha Beskidzka leży poza strefą oddziaływania dużego przemysłu. Głównym źródłem zanieczyszczenia wód są ścieki komunalne oraz wody spływające do rzek z nawożonych pól. Analiza wyników badań wód powierzchniowych pokazuje, że rzeka Skawa i jej dopływy prowadzą wody o złej i bardzo złej jakości. W ciągu ostatnich lat poprawiła się nieco czystość wód w okolicach Suchoj Beskidzkiej i Makowa Podhalańskiego.

Wpływająca z Makowa do Suchoj Skawa oraz wpadająca do Skawy Stryszawka, w roku 2002 wykazywały mniejsze skażenie bakteriologiczne (poprawa oceny z „non” do III klasy czystości). Istnieje duża szansa by w niedługim czasie rzeka Stryszawka została zaliczona do wód czystych, dzięki wybudowaniu w części miasta kanalizacji sanitarnej i dalszej rozbudowie sieci. O końcowej ocenie jakości wód w rzekach przesądzą zazwyczaj zanieczyszczenia bakteriologiczne. Podstawą oceny stopnia zanieczyszczenia bakteriologicznego jest liczebność

w wodach bakterii Coli typu kałowego. Najlepszym odzwierciedleniem zachodzących w wodzie zmian są zmiany wielkość wskaźników przekroczeń (tab.5.2).

Tab.5.2. Wielkość przekroczeń normatywu w wodach gminy

Wskaźnik przekroczenia* normatywu klasy I					
Rzeka	Punkt pom.-kontr.	1999 r.	2000 r.	2001 r.	2002 r.
Skawa	powyżej Suchej Beskidzkiej	nie badano -	50 (III)	250 (non)	25 (III)
Stryżawka	ujście do Skawy	nie badano -	25 (III)	50 (III)	25 (III)

* / wskaźnik przekroczenia normatywu podaje ile razy stwierdzone w danym wskaźniku stężenie przekracza wartość dopuszczalną dla wymaganej klasy czystości)

Należy podkreślić właściwe działania władz miejskich zmierzających do skanalizowania praktycznie całego terenu Suchej w przeciągu kilku najbliższych lat. Działania te skoordynowane z przedsięwzięciami podejmowanymi w całym powiecie powinny w okresie 3-4 lat w zasadniczy sposób poprawić jakość wód szczególnie w rzece Skawie, aby mogła ona stanowić teren miłego i zdrowego wypoczynku (w tym kąpieli) turystów.

5.2. Wody podziemne

Powszechność skażeń ujęć wód powierzchniowych w Polsce, zwłaszcza pod względem sanitarnym, powoduje, że wody podziemne są często jedynym możliwym do wykorzystania źródłem wody pitnej dobrej jakości.

Jednostki hydrogeologiczne tworzą użytkowe poziomy wód podziemnych tj. złoża wód podziemnych o dobrej jakości i przyjętych wartościach modułu zasobów regionalnych powyżej 5 m³/d / km² oraz wydajności potencjalnej studni powyżej 5 m³ / h. Najbardziej zasobne fragmenty jednostek hydrogeologicznych zostały zaliczone do głównych zbiorników wód podziemnych – GZWP, wydzielonych w ramach programu „Strategia ochrony głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce”. Są to zbiorniki spełniające następujące kryteria jakościowe i ilościowe: potencjalna wydajność studni powyżej 70 m³ / h, wydajność ujęcia powyżej 10 m³ / h.

Na terenie miasta Sucha Beskidzka znajduje się zbiornik wód podziemnych czwartorzędowych (charakterystykę zbiornika podano w tabeli 5-3).

Tab. 5-3. Charakterystyka głównego zbiornika wód podziemnych

Prowincja hydrogeologiczna	Region	Pasmo	Nr zbiornika	Nazwa zbiornika	Typ ośrodka	Wiek skał	Pow. GZWP /km ² /	Średnia głębokość ujęć	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne
Prowincja hydrogeologiczna górsko-wyżynna	Masyw Karpacki	Zbiorniki wód czwartorzędowych	444	Dolina rz. Skawa	porowy	Q _p	36	8	16,5

Q_D - utwory czwartorzędu związane z dolinami rzek

Wody podziemne są monitorowane przez Państwowy Instytut Geologiczny, co ma na celu prowadzenie obserwacji stanu zwierciadła wód podziemnych oraz kontroli jakości wód pięt wodonośnych znajdujących się pod wpływem ognisk zanieczyszczeń.

Charakterystyka punktu monitoringu wód podziemnych w Suchej Beskidzkiej

Ze względu na to, że podobnie jak w latach poprzednich brak na terenie województwa badań wód podziemnych prowadzonych w sieci regionalnej, które pozwalałyby na prowadzenie bieżącej obserwacji stanu zasobów, jak i zmian jakości wód, ocenę ich jakości oparto o wyniki badań uzyskane w 2002 r. w sieci krajowej. Podstawą oceny jest klasyfikacja Państwowego Inspektoratu Ochrony Środowiska opracowana dla potrzeb monitoringu wód podziemnych.

Z przeprowadzonych badań wynika, że na terenie gminy przeważają wody wysokiej jakości (klasa I a i I b) przy stosunkowo niskim udziale wód średniej klasy jakości (II klasa).

Poza oceną jakości wód dla potrzeb monitoringu, w oparciu o wyniki badań monitoringu z lat 1999 – 2002 przeprowadzono ocenę stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych związkami azotu ze źródeł rolniczych. Podstawę oceny stanowi *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych* (Dz. U. Nr 241, poz. 2093). Z przytoczonego bilansu wynika, że są zbyt wysokie (29,5 %) należy więc podjąć działania w celu ich zmniejszenia.

10. 6. WODA DO PICIA I NA POTRZEBY GOSPODARCZE

Zapotrzebowanie na wodę pitną dla mieszkańców i na potrzeby gospodarki gminy Sucha Beskidzka pokrywają wody z ujęć własnych. Niektóre ujęcia wykorzystują wody mieszane (podziemne i powierzchniowe) lub infiltracyjne ze zbiorników wód powierzchniowych.

Bilans zużycia wody w mieście Sucha Beskidzka w roku 2002 był następujący:

• ujęcie wody własnej	661 000 m ³
• zużycie wody ogółem	437 000 m ³
• straty wody	195 000 m ³

Z przytoczonego bilansu wynika, że 29000 m³ wody jest zużywane w sposób niekontrolowany. Straty wody wynoszące 29,5 % należy zmniejszyć.

6.1. Podziemne źródła wody pitnej

Wody podziemne zasilające ujęcia wód pitnych na obszarze miasta pochodzą głównie z utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych fliszu karpackiego. Utwory fliszowe zawierają wody gruntowe, których zwierciadło leży na różnych wysokościach: w pobliżu dolin średnio na głębokości 1 – 3 m, bliżej grzbietów 2 – 5 m.

Najbardziej wydajnymi warstwami wodonośnymi są żwirowe utwory tarasów dolinnych. Zwierciadło wód gruntowych znajduje się w nich na głębokości 0,5 do 2 m. Ze względu na budowę geologiczną i płytkie zaleganie wód gruntowych studnie w mieście nie osiągają dużych głębokości. Większość ujmowanych wód pochodzi z pierwszego poziomu wodonośnego, co zawsze niesie ryzyko zanieczyszczenia skażonymi wodami podskórnymi. Na degradację jakości szczególnie narażone są wody utworów czwartorzędowych występujące w dolinach rzek i kotlinach śródgórskich. Płytkie występowanie warstwy wodonośnej i dobra przepuszczalność aluwii powodują lokalne skażenia bakteriologiczne i chemiczne. Głównymi ogniskami tych skażeń są: gospodarka komunalna i spływy powierzchniowe z obszarów rolniczych oraz zabudowy miejskiej i wiejskiej. Znacznie mniejsze narażenie na zanieczyszczenia wykazują wody w utworach kredowych i trzeciorzędowych fliszu, ponieważ zalegają stosunkowo głęboko. Zasilanie wód wgłębnych jest raczej słabe. Spowodowane to jest szeroko rozwiniętą obfitą zwierzeliną i przekładaniem stref wodonośnych słabo przepuszczalnymi utworami łupkowymi przeszkadzającymi w przenikaniu wód z warstwy do warstwy. Ujmowanie wód z głębokich poziomów wodonośnych jest więc nie tylko trudne, ale i bardzo kosztowne. W mieście nie ma studni głębinowych.

6.2. Powierzchniowe źródła wody pitnej

Wodociągi sieciowe wykorzystują wody rzeki Stryszawka do celów konsumpcyjnych. Wody powierzchniowe ujmowane do tych celów konsumpcyjnych powinny – w myśl *Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 5 listopada 1991 roku* – posiadać I klasę czystości. W powiecie suskim tylko nieliczne górskie potoki spełniają te wymogi. Od grudnia 2002 r. ocenę jakości wód przeprowadza się pod kątem wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 27 listopada 2002 r.*

Zgodnie z tym Rozporządzeniem Ministra Środowiska wody zostały podzielone na następujące kategorie:

- odpowiadające kategorii A1 tj. wymagające prostego uzdatniania fizycznego, w szczególności filtracji i dezynfekcji

- odpowiadające kategorii A2 tj. wymagające typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania wstępnego, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji i dezynfekcji – chlorowanie końcowe,
- odpowiadające kategorii A3 tj. wymagające wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, adsorpcji na węglu aktywnym, dezynfekcji – ozonowanie, chlorowanie końcowe

Jakość wody z ujęcia na rzece potoku Stryszawka jest następująca:

A1, A2, A3 z przewagą A2 (dane z roku 2003)

Indywidualni odbiorcy (do sieci wodociągowej nie podłączeni) wykorzystują do celów pitnych i gospodarczych wody okolicznych potoczków i małych cieków wodnych (szczególnie w III strefie miasta).

6.3. Uzdatnianie wody

Uzdatnianie wody polega na usunięciu z niej zanieczyszczeń fizycznych, chemicznych i biologicznych. Zabiegi uzdatniające przeprowadza się w stacjach uzdatniania wody. Pełny proces obejmuje:

- oddzielanie większych zanieczyszczeń mechanicznych poprzez kraty i sita,
- usuwanie mniejszych zanieczyszczeń, glonów, drobnych organizmów wodnych, atakże częściowo drobnoustrojów – na piaskownikach,
- napowietrzanie – w celu usunięcia gazów i lotnych związków organicznych,
- koagulację – strącającą drobne zawiesiny i ciała koloidalne oraz inne substancje np. jony metali ciężkich, pestycydy, węglowodory aromatyczne, bakterie i inne,
- filtrację – na filtrach powolnych lub pospiesznych – w celu eliminacji zawiesin pozostałych po strąceniu i zanieczyszczeń o średnicy cząstek powyżej 0,1 μm ,
- strącanie lub wychwytywanie w zależności od potrzeb – związków niekorzystnie wpływających na jakość wody np. azotany, żelazo, mangan itp.
- dezynfekcję – niszczenie drobnoustrojów obecnych w wodzie .

Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Suchoj Beskidzkiej od maja 2003 stosuje do uzdatniania wody w wodociągach dwutlenek chloru zamiast podchlorynu sodu.

6.4. Zaopatrzenie ludności w wodę pitną

Gmina Sucha Beskidzka podejmuje skuteczne działanie do zwiększenia w stopniu możliwie maksymalnym liczny gospodarstw domowych podłączonych do sieci wodociągowej.

Na koniec 2003 r z wody z sieci wodociągowej korzystało 7800 osób co stanowi 80,45 % ogółu mieszkańców miasta.

Łączna długość sieci wodociągowej - 30,1 km.

Sieć wodociągowa wykonana jest z rur stalowych, żeliwnych oraz z innych materiałów.

Stan techniczny można uznać za dostateczny, przy czym do wymiany nadaje się około 6 km sieci.

Na szczególne podkreślenie zasługuje systematyczna rozbudowa sieci wodociągowej , przekładająca się na budowę 1,5 km nowych rurociągów w ciągu roku.

Liczba przyłączy wodociągowych	1400
Łączna długość przyłączy	27,8 km
Stan techniczny przyłączy	więcej niż dostateczny *)

*) klasyfikacja stosowana w Urzędzie Miasta Sucha Beskidzka.

6.5. Zużycie wody przez podmioty usługowo - produkcyjne

Przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe (w tym PKP) zużywają w ciągu doby 359 m³ wody/dobę, co w skali rocznej daje 131 000 m³. Do największych odbiorców wody na terenie gminy należą:

ZOZ Sucha Beskidzka	76.700 m ³ /rok
RAJDIMPEX	30.715 m ³ /rok
Zakład Przetwórstwa Mięsa "MIŚKOWIEC":	15.100 m ³ /rok
PKP	10.600 m ³ /rok

6.6. Jakość wody pitnej

Woda doprowadzana do sieci wodociągowej nie wykazuje w normalnych warunkach występowania zanieczyszczeń powodujących pogorszenie jakości poniżej dopuszczalnych wskaźników.

Związane to jest ze stałym nadzorem sanitarnym i laboratoryjnym ujęcia wody oraz zastosowanego systemu uzdatniania wody.

Gorzej sytuacja wygląda w przypadku mieszkańców pobierających wodę ze studni lub z ujęć własnych (źródła , potoki), gdyż w tym wypadku nie prowadzone są stałe , systematyczne kontrole jakości wykorzystywanej do celów konsumpcyjnych wody (badania prowadzone są jedynie w przypadku wystąpienia zatruc lub na życzenie mieszkańców).

Występujące na przemian okresy suszy i obfitych opadów powodują okresowe braki w zaopatrzeniu ludności w wodę pitną odpowiedniej jakości i w wymaganej ilości. Koniecznym w tej sytuacji wydaje się tworzenie alternatywnych źródeł zaopatrzenia w wodę. Należy w planach na przyszłość uwzględnić budowę przynajmniej jednej studni głębinowej.

6.7. Alternatywne źródła zaopatrzenia w wodę

Na wypadek wystąpienia pogorszenia jakości wody pitnej i wykluczenia możliwości wykorzystywania jej do celów konsumpcyjnych dla gminy Sucha Beskidzka przewidziane zostało alternatywne źródło zaopatrzenia położone w przysiółku Hybdry Podksiężę. Jest to źródło o wydajności 15 m³/dobę, co daje około 5480 m³/rok, czyli jest w stanie zabezpieczyć zaledwie 4,2 % normalnego rocznego zapotrzebowania.

Jak widać to źródło nie powinno stanowić jedynej rezerwy na wypadek konieczności zrezygnowania z pobierania wody z rzeki Stryszawki.

7. GOSPODARKA WODNO ŚCIEKOWA

Zła jakość wód powierzchniowych to efekt m.in. brak kanalizacji w niektórych rejonach gminy (szczególnie w strefie II i III), dlatego część wytwarzanych ścieków komunalnych odprowadzana jest bezpośrednio do wód powierzchniowych, bądź do gleby, skąd infiltruje do wód gruntowych.

Liczba mieszkańców podłączonych do sieci kanalizacyjnej wynosi 6680, co stanowi 69 %.

Długość sieci kanalizacyjnej 27,6 km

Łączna ilość przykanalików 5,9 km.

Na terenie miasta Sucha przy ul. Wadowickiej (na lewym brzegu Skawy) znajduje się mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków. Niestety jest to oczyszczalnia nienowoczesna, stąd efekty oczyszczania ścieków są nie zadowalające. Podjęta decyzja o przystąpieniu do modernizacji oczyszczalni jest całkowicie uzasadniona.

Część mechaniczną stanowią:

1. Pompownia ścieków surowych
2. Kraty (mechaniczna i ręczna)
3. Piaskowniki
4. Urządzenia pomiarowe
5. Osadniki Imhoffa - 4 szt.
6. Pompownia piasku
7. Stacja zlewna ścieków

Część biologiczna to :

1. Komora napowietrzania I stopnia
2. Osadniki wtórne
3. Mieszacz przegrodowy
4. Pompownia ścieków na wysokie stany
5. Chlorownia
6. Pompownia osadu czynnego -recykulowanego i nadmiernego

W skład oczyszczalni wchodzi także Sekcja przeróbki osadu, składająca się z:

1. zagęszczaczy osadu
2. poletka osadowego
3. składowiska
4. otwartych basenów fermentacyjnych OBF
5. pompowni osadu przy zagęszczaczach
6. pompowni osadu na poletka i OBF-y

Znajdują się tutaj także obiekty obsługowe:

1. Budynek biurowo-socjalny
2. Warsztaty i garaże
3. Stacja energetyczna

Podstawowe dane techniczne:

1. Przepustowość oczyszczalni	2800 - 6000 m ³ /d, (użyteczna 4000 m ³ /d)
2. Jednostkowe ładunki zanieczyszczeń	BTZ ₅ 65 g O ₂ /M.d, zawiesina ogólna 65 g/M.d
3. Średniodobowe ładunki zanieczyszczeń	BTZ ₅ - 585 kg O ₂ / d, zawiesina ogólna 585 kg/ d
4. Średnie stężenie zanieczyszczeń	BTZ ₅ 100÷233,13 g O ₂ /m ³ , zawiesina 234 g/m ³
5. Przewidywany stopień oczyszczania	η = 0,90 (90%)

Ustawa Prawo Wodne wprowadza zapis o Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Są to działania zmierzające do wprowadzenia w Polsce Dyrektywy Unii Europejskiej 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych, jak też ratyfikowanie tzw. Konwencji Helsińskiej określającej sposoby ochrony wód Bałtyku. Integralną częścią ww. Programu jest wykaz aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 2000 (1 RLM odpowiada ładunkowi substancji organicznych biologicznie rozkładalnych, wyrażony wskaźnikiem BZT₅ w ilości do 60 g tlenu na dobę), które powinny być wyposażone w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych, odprowadzające je do oczyszczalni (do 2015 r.). Aglomeracja oznacza teren na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczającą skoncentrowane by ścieki były zbierane i przekazywane do oczyszczalni. W wykazie tym w poz. 356 znajduje się gmina Sucha Beskidzka, w której wymienione zostały do realizacji takie zadanie jak:

- wyposażenie miasta w system kanalizacji zbiorczej (rozbudowa)
- modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych (do roku 2005).

Krótki opis planowanej modernizacji oczyszczalni ścieków

Przeprowadzona modernizacja ma w znaczący sposób poprawić jakość oczyszczonych ścieków odprowadzanych do Skawy.

Ścieki dopływać będą istniejącym kanałem do zbiornika pompowni z czerpadłami śrubowymi (czerpadła do likwidacji). Po przejściu przez kraty (przewidziane do remontu) skierowane zostaną na kraty mechaniczne schodowe (1 pracująca i 1 rezerwowa), zamontowane w miejsce istniejących krat. Skratki usuwane będą przenośnikiem ślimakowym przez rurę spustową do pojemnika.

Po przejściu przez kratę i piaskownik ścieki będą oczyszczane na zmodernizowanych osadnikach Imhoffa. Następnie skierowane zostaną do dwóch ciągów biologicznego oczyszczania niskoobciążonym osadem czynnym, z wysokoefektywnym usuwaniem związków azotu i fosforu.

Na komory osadu czynnego (2 komory beztlenowe, 2 komory niedotlenione i 2 natlenione) adaptowane zostaną istniejące zbiorniki, komora biosorpcji i komora biostabilizacji. Napowietrzanie osadu będzie przeprowadzone sprężonym powietrzem (układ napowietrzania EK-ND, dyfuzory dyskowe i membranowe). Ścieki w komorach będą mieszane w systemie recyrkulacji wewnętrznej mieszadłami zanurzalnymi. W każdej komorze napowietrzania zainstalowane zostaną dodatkowo po dwa urządzenia typu Bio Akcelerator EKOLAND BA-3500. Z komór napowietrzania osadu czynnego oczyszczone ścieki będą odprowadzane do rzeki Skawy istniejącym kanałem zrzutowym.

Osad z osadników wtórnych kierowany zostanie do istniejącej pompowni (przewidziana wymiana zużytych pomp śrubowych na pompy zanurzalne), a następnie do komór

beztlenowych. Osad nadmierny będzie zrzucany do zagęszczaczy osadu i przepompowywany na prasę taśmową do odwodnienia.

Przefermentowany osad z osadników Imhoffa istniejącym układem rurowym będzie odprowadzany również do zagęszczaczy, a następnie na prasę. Układ urządzeń mechanicznego i biologicznego oczyszczania umożliwi w zależności od ilości i ładunku dopływających ścieków eksploatację jednego lub obu ciągów biologicznego oczyszczania jednocześnie.

W wyniku tak przeprowadzonej modernizacji oczyszczalni ścieków zmniejszy się uciążliwość zapachowa, spadnie także w sposób radykalny ilość i zasięg rozprzestrzeniania się aerozoli.

Najważniejszym efektem modernizacji będą spadki stężeń zanieczyszczeń odprowadzanych do Skawy i tak:

- w odniesieniu do BZT₅ z obecnych 40 do 14 µg/l ponad 60 %
- w odniesieniu do zawiesin z 47 do 35 µg/l co najmniej 25 %
- w odniesieniu do azotu ogólnego z 27 do 15 µg/l co najmniej o 45%
- w odniesieniu do fosforanu z 2,6 do 2,0 µg/l co najmniej o 23 %

W obecnej chwili gmina złożyła wniosek o dofinansowanie modernizacji oczyszczalni ścieków w ramach zintegrowanego programu ochrony środowiska Województwa Małopolskiego.

Termin realizacji 2005 rok.

Należy dodać, że na terenie miasta znajduje się także jedna przydomowa oczyszczalnia ścieków ze złożem biologicznym, o wydajności do 5 m³/dobę, pracująca wg technologii firmy SOTRALENTZ. Inwestor Danuta i Dariusz DRWAŁ, Sucha Beskidzka, Smolikówka 34. Oczyszczalnia wybudowana została przy budynku jednorodzinnym na ul. Błądźonka. Oczyszcza ścieki socjalno-bytowe wytwarzane przez 4 mieszkańców.

12. 8. CZYSTOŚĆ POWIETRZA

8.1. Źródła zanieczyszczeń

Na stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy wpływają zanieczyszczenia pochodzące :

- z procesów spalania paliw - zbiorowe i indywidualne ogrzewanie pomieszczeń (zanieczyszczenia: pył, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla)
- ze środków transportu kołowego (zanieczyszczenia: węglowodory, tlenek węgla, pył, ołów)
- z procesów produkcyjnych (zanieczyszczenia: węglowodory i ich pochodne, fluor, pyły siarka, siarkowodór i inne specyficzne dla danej produkcji substancje).

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są pyły i toksyczne gazy wyprowadzane do atmosfery z emitorów o niskiej wysokości (od kilku, kilkunastu do maksymalnie 40 m), szczególnie uciążliwe dla środowiska. Są to różne kotły grzewcze oraz paleniska domowe, opalane najczęściej węglem o niskiej jakości, a także różnymi odpadami.

Z reguły emitory te kształtują wysoki poziom stężeń w najbliższym otoczeniu. Zjawisko takie występuje na terenach o zwartej zabudowie z indywidualnymi paleniskami w budynkach mieszkalnych oraz w zakładach usługowych i przemysłowych małej wielkości.

Nieco mniejszym problemem jest niska emisja na terenach zabudowy luźnej, gdyż istnieją lepsze warunki przewietrzania i depozycji zanieczyszczeń, co relatywnie zmniejsza stężenia. Zanieczyszczeniem wskaźnikowym niskiej emisji jest benzo- α -piren, należący do grupy węglowodorów aromatycznych. Głównym problemem w przypadku zwalczania niskiej emisji

jest brak inwentaryzacji źródeł i wielkości zagrożeń oraz danych o rodzaju i masie stosowanych paliw. Szczególnie groźne dla ludzi i środowiska jest spalanie odpadów, w tym także tworzyw zawierających PCW, w instalacjach nie przeznaczonych do tego celu.

Charakterystyczną cechą niskiej emisji jest jej sezonowa zmienność. W okresach grzewczych notuje się znaczący wzrost emisji w porównaniu do pory wiosenno - letniej.

Drugim ważnym generatorem niskiej emisji są zanieczyszczenia komunikacyjne, obejmujące takie substancje jak: tlenki azotu, pyły, tlenek węgla, dwutlenek siarki, aldehydy. Ponadto spaliny w swym składzie zawierają węglowodory aromatyczne i alifatyczne, z których niektóre (w tym benzo/a/piren) wykazują silne działanie rakotwórcze. Samochody są również jednym z głównych źródeł emisji do powietrza, a także do gleby takich związków jak ołów (z benzyny) i azbest (okładziny samochodowe i tarcze sprzęgieł). Emisja ta wraz z postępującym zwiększaniem się ilości pojazdów, wykazuje tendencję wzrostową. Szczególnie wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występują na skrzyżowaniach głównych ulic miasta i przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu może też być zły stan techniczny pojazdów, nieprawidłowa eksploatacja oraz przestoje powodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg.

8.2. Zanieczyszczenie powietrza pyłami i gazami

Na podstawie pomiarów emisji prowadzonych przez WIOŚ Kraków (jedna stacja pomiarowa znajduje się w Suchej Beskidzkiej przy ul. Beniowskiego 2) można przytoczyć uzyskane wyniki badań dla następujących substancji:

1. Pył zawieszony

- Wartość stężeń średniorocznych (2002 r) wynosząca $40 \mu\text{m}^3$ nie była przekroczona
- Dopuszczalny poziom stężeń 24 godzinnych pyłu PM 10 wynoszący $50 \mu\text{m}^3$ był przekroczony 41 razy (norma 35 razy)
- Dopuszczalny poziom stężeń 24 godzinnych powiększonych o margines tolerancji $65 \mu\text{m}^3$ nie był przekroczony

2. Dwutlenek siarki

- Średnie stężenie w roku 2002 wynosiło $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono przekroczenia wartości 1 godzinnych (dop. $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$), ani 24-godzinnych (dop. $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

3. Dwutlenek azotu

- Średnie stężenie w roku 2002 wynosiło $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (dop. $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Nie stwierdzono przekroczenia wartości stężeń.

4. Ołów

- Dopuszczalny poziom ołowiu w powietrzu obowiązujący ze względu na ochronę zdrowia ludzi wynoszący $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nie został przekroczony. Wielkość pomierzona w Suchej Beskidzkiej wynosiła $0,038 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Co stanowi 7,6 % wartości dopuszczalnej.

5. Metale ciężkie

Kadm - średnie pomierzenie stężenia wynosiło $0,0013 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co plasuje Suchą Beskidzką w grupie miejscowości o małym stężeniu.

Stężenia niklu i chromu nie zostały pomierzone .

Na podstawie przytoczonych wyników badań można stwierdzić, że stan powietrza atmosferycznego w Suchej Beskidzkiej jest dobry. Największym problemem wymagającym szybkiego i skutecznego przeciwdziałania jest uciążliwa niska emisja występująca szczególnie silnie w okresie grzewczym. Działania zmierzające do poprawy istniejącego stanu należy rozpocząć od możliwie dokładnej inwentaryzacji wszystkich źródeł emisji , oszacowanie ich uciążliwości i opracowania skutecznego programu systematycznej eliminacji tych szkodliwych uciążliwości (rozpoczynając od najbardziej dokuczliwych np. przez zmianę systemu ogrzewania w budynkach wielorodzinnych).

8.3. Emisja gazów cieplarnianych

Emisja ta nie stanowi problemu w mieście Sucha Beskidzka, gdyż nie ma tu dużych zakładów spalających znaczące ilości paliw stałych lub gazowych, ani prowadzących procesy technologiczne, w wyniku których zrzucają do atmosfery takie gazy jak CO₂ (w dużych ilościach) NO₂ czy NH₄. Zmniejszenie emisji dwutlenku węgla, stanowiącego największy procentowo udział można uzyskać np. przez zmianę paliwa stosowanego do ogrzewania, przechodząc ze spalania węgla na paliwa gazowe węglowodorowe, a także przez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Najprostszym sposobem jest jednak zmniejszenie energochłonności produkcji, ograniczenie do minimum strat cieplnych oraz oszczędzanie energii we wszystkich jej postaciach. Sprawom tym należy poświęcić specjalną uwagę, rozpoczynając od opracowania studium uciążliwości niskiej emisji wraz z opracowaniem założeń do zlikwidowania, a przynajmniej znaczącego ograniczenia tego zjawiska.

8.4. Odory

Największym źródłem uciążliwych zapachów jest oczyszczalnia ścieków. Jej planowa modernizacja przyczyni się także do znacznego ograniczenia niekontrolowanej emisji odorów.

Również składowisko odpadów może być źródłem uciążliwych zapachów, szczególnie wówczas, gdy nie przestrzegane są warunki techniczne, nakazujące odpowiednie zabezpieczenie (zasyпка) składowanych odpadów.

Problemu tego na nowym składowisku nie stwierdzono, a stare jest poddawane systematycznej rekultywacji, co w zdecydowany sposób prowadzi także do stopniowej likwidacji jego zapachowej uciążliwości.

13. 9. HAŁAS

Do uciążliwych czynników środowiskowych należy hałas. Wpływa on niekorzystnie na samopoczucie, wywołuje zmęczenie, utrudnia wypoczynek, może także prowadzić do częściowej lub całkowitej utraty słuchu. Ponadto powoduje poważne zmiany psychosomatyczne, jak zagrożenie nadciśnieniem, zaburzenia nerwowe oraz zaburzenia w układzie kostno-naczyniowym.

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi *ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska*. Artykuł 112 tej ustawy stwierdza:

„Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany”.

Wartości progowe poziomów hałasu określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. (Dz.U. Nr 8, poz. 81)*. są one wyrażone za pomocą równoważonego poziomu dźwięku i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej.

Inny ważny zapis dotyczy oceny stanu akustycznego środowiska, którą to ocenę dokonuje się obowiązkowo dla: aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów (drogi, linii kolejowej, lotniska) może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Obowiązek sporządzenia mapy akustycznej spoczywa na staroście z jednoczesnym uwzględnieniem informacji wynikających z map akustycznych sporządzonych przez zarządzających obiektami mogącymi powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

Gdy eksploatacja instalacji powodującej w środowisku hałas przekracza dopuszczalne poziomy, wymagane jest pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w związku np. z eksploatacją dróg, linii kolejowych, tramwajowych, zarządzający tymi obiektami zobowiązany jest do wykonywania pomiarów i sporządzania map akustycznych terenów na których występują przekroczenia i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych. Mapy akustyczne należy aktualizować co 5 lat.

W zależności od źródła hałasu dokonuje się podziału na:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

9.1. Hałas przemysłowy

Uciążliwy hałas z obiektów przemysłowych nie występuje na terenie gminy

9.2. Hałas komunikacyjny

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych.

Na terenie gminy badania hałasu komunikacyjnego nie były wykonywane. Jednakże można przyjąć, że największy hałas będzie, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 946 Sucha – Żywiec .

Arteria ta przechodzi przez główną ulicę miasta - Mickiewicza. Nieco mniejszy ruch panuje na ulicy Piłsudskiego łączącej Rynek z drogą krajową nr 98 Wadowice – Limanowa- kierunek Nowy Sącz.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną wzrostu uciążliwości jest również zła jakość nawierzchni dróg.

Hałas kolejowy na terenie gminy jest mniej uciążliwy ze względu na niewielkie natężenie ruchu oraz usytuowanie linii poza terenami gęstej zabudowy.

9.3. Hałas osiedlowy i mieszkaniowy

Na ponadnormatywny hałas są narażeni mieszkańcy bloków wykonanych z „oszczędnych” materiałów. Hałas wewnątrz osiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową itp. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-kanalizacyjnej. Ograniczenie uciążliwości tego hałasu zależy w dużym stopniu od kultury mieszkańców oraz gospodarzy odpowiedzialnych za zarządzanie obiektami mieszkalnymi.

10. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE, JONIZUJĄCE 15. I NIE-JONIZUJĄCE

Jedynym obiektem emitującym promieniowanie elektromagnetyczne jest Stacja bazowa PTK CENTERTEL, usytuowana przy ulicy Szpitalnej 8 (na budynku szpitala).

W skład stacji wchodzi :

- 1) urządzenie zasilające i nadawczo-odbiorcze
 - a) 900 MHz, 20 W pola o gęstości mocy większych niż wartości graniczne występują w zasięgu 29,0 m od obrysu budynku i powyżej 29.2 m n.p.t.
 - b) 900 MHz - pola o gęstości mocy większych niż wartości graniczne występują w zasięgu 24,4 m od obrysu budynku i powyżej 29,0 m n.p.t.
 - 23 GHz, 17 dBm - pola o gęstości mocy większych niż wartości graniczne występują w zasięgu 20,2 m od obrysu budynku i powyżej 28.4 m n.p.t.
- 2) anteny sektorowe
- 3) antena mikrofalowa linii radiowej 29 m n.pt.

Brak informacji o składanych skargach okolicznych mieszkańców na uciążliwość tej stacji.

16. 11. POTENCJALNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Katastrofy wywołane przez siły natury oraz zagrożenia powodowane przez awarie infrastruktury technicznej mogą stwarzać zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi co wiąże się z przygotowaniem takich przeciwdziałań, które zapewnią bezpieczeństwo mieszkańcom Suchej Beskidzkiej.

Spośród zagrożeń naturalnych do najważniejszych jakie mogą grozić miastu i jego mieszkańcom należy zaliczyć powodzie i osuwiska terenów (szczególnie na stokach o niestabilnym podłożu).

11.1 Silne powodzie na terenie gminy

Groźne powodzie na tym terenie najczęściej występują w lipcu i czerwcu, znacznie rzadziej we wrześniu lub maju. Te czerwcowe nazywane bywają „janówkami”, (występują najczęściej około święta św. Jana 24 czerwca), lipcowe zaś „jakubówkami” (od św. Jakuba, przypadającego 25 lipca).

W Suchej Beskidzkiej silne powodzie zanotowano we wrześniu 1931 r, w lipcu 1934, w lipcu 1997, w lipcu 1999, w lipcu 2001 roku.

11.1.1. Ocena zagrożenia powodziowego.

Na terenie gminy położonej na terenach górskich, występują naturalne warunki stwarzające zagrożenie powodziowe. Należą do nich:

- krótkotrwałe, gwałtowne, lokalne wezbrania wód związane z przejściem nawałnych burz i ulewnych deszczy, które najczęściej występują w czerwcu i lipcu - trwają kilka dni i osiągają do 200 mm/dobę,
- sprzyjające warunki szybkiego spływu powierzchniowego,
- tereny gminy to obszary, na których wskaźniki opadu i odpływu znacząco przewyższają średnie wartości dla Polski.
- niski poziom retencji powierzchniowej i gruntowej wód opadowych spowodowany topografią terenu, jego budową geologiczną, niewielką miąższością gleby i znacznymi spadkami.

Wyżej wymienione czynniki powodują, że gmina wraz z całym powiatem suskim oraz z limanowskim, brzeskim, nowosądeckim zaliczone zostały przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie do obszarów o najwyższym stopniu zagrożenia powodziowego w województwie małopolskim.

Gwałtowne i długotrwałe ulewy w Suchej Beskidzkiej mogą spowodować wystąpienie wód z koryta dwóch rzek Stryszawki i Skawy, co może być przyczyną:

- przerwania rurociągu doprowadzającego wodę pitną do Osiedla Garce i na ul. Makowską,
- zalania budynków i terenów położonych przy ul. Nad Skawą,
- zalania placu targowego oraz części ogródków działkowych,

- uszkodzenia i zerwania mostów na : Stryszawce oraz potokach Bładzonka i Zasypniczanka.

Z obserwacji prowadzonych podczas powodzi w 2001 r. wynika, że oczyszczalnia ścieków, składowisko odpadów oraz stacja redukcji gazu nie były zagrożone. Ilość osób zagrożonych ~ 180, powierzchnia zagrożona zalaniem – 3 ha.

11.1.2. Ochrona przeciwpowodziowa

Na terenie gminy stosuje się techniczne metody ochrony przeciwpowodziowej takie jak:

1. Budowa obiektów hydrotechnicznych (mosty, przepusty) przygotowanych na tzw. "wielką wodę":
 - bez środkowych podpór w moście,
 - zamocowanie podpór bocznych w litej skale,
 - przygotowanie odwodnień zapewniających odprowadzenie tzw. wielkiej wody
 - kamienne zabezpieczenia brzegów (przyczółków)
2. Zabezpieczanie brzegów rzek i potoków kosztami siatkowo – kamiennymi
3. Usuwanie drzew umożliwiających powstanie zatorów spiętrzających wodę

Z nietechnicznych metod stosuje się:

1. Monitoring stanu wód na rzekach

Na terenie gminy zainstalowane zostały dwa wodowskazy.

Lokalizacja	Rzeka	Stan ostrzegawczy	Stan alarmowy
ul. Zamkowa	Stryszawka	270	340
ul. Wadowicka	Skawa	200	300

W przypadku przekroczenia stanów ostrzegawczych wody na terenie co najmniej dwóch gmin Starosta ogłasza pogotowie przeciwpowodziowe, a po przekroczeniu stanów alarmowych - alarm przeciwpowodziowy.

2. Sporządzanie prognoz pogodowych wraz z określeniem natężenia opadów deszczu
3. Ustalenie obszarów potencjalnie zagrożonych powodzią i sporządzenie planów ochrony ludności i mienia na tych terenach.

Monitoring rzek i informacje o spodziewanej wielkości opadów deszczu mają szczególne znaczenie w zlewiskach rzek górskich z uwagi na często gwałtowny charakter opadów, które w bardzo krótkim okresie czasu mogą wywołać zagrożenie powodziowe. Sieć pomiarowa pracująca na potrzeby osłony przeciwpowodziowej składa się ze standardowych sygnalizacyjnych posterunków wodowskazowych odczytywanych przez człowieka. Ponadto RZGW Kraków planuje wykonanie na rzece Skawie w km 40+230 (Sucha Beskidzka) automatycznych posterunków wodowskazowych w ramach monitoringu dopływów do zbiornika Świnna Poręba.

Uniknięcie zniszczeń i strat spowodowanych przez powódź może być możliwe

pod warunkiem ograniczania zabudowy na terenach zalewowych takich obiektów jak: budynki mieszkalne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, magazyny, szpitale, szkoły itp. Powódź w lipcu 2001 roku odsłoniła słabość istniejącego systemu w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i skłoniła do stworzenia systemów wczesnego ostrzegania, niezależnie od podejmowania odpowiednich działań hydrotechnicznych. Do działań przeciw powodziowych należy zaliczyć także zalesianie terenów narażonych na spływ wód opadowych (zwiększenie naturalnej retencji) oraz zmiana struktury lasu (szczególnie istotne jest usuwanie drzew z płytkimi i szeroko rozłożonymi korzeniami i nasadzanie na to miejsce drzew głęboko zakorzenionych).

Podjęte zostały także działania legislacyjne, a przyjęta 18 kwietnia 2002 *Ustawa o stanie klęski żywiołowej* wypełniła dotkliwą lukę prawną, która w istotny sposób rzutowała na prowadzenie akcji ratunkowej.

Ustawa ta precyzuje wszystkie zadania i obowiązki związane z prowadzeniem takiej akcji podaje je w 7 punktach.

1. Stan klęski żywiołowej wprowadza Rada Ministrów na części albo całości terytorium kraju, na czas nie dłuższy niż 30 dni. Na przedłużenie terminu zgodę musi wydać Sejm.
2. W czasie stanu klęski żywiołowej dotychczasowe organy władzy publicznej powinny działać w dotychczasowych strukturach organizacyjnych i w ramach przysługujących im kompetencji.
3. Wprowadzona zostaje zasada decentralizacji decyzji – na obszarze gminy działaniami kieruje wójt przy pomocy gminnego sztabu kryzysowego, a na terenie powiatu starosta przy pomocy powiatowego sztabu kryzysowego.
4. Starosta może wydawać wiążące polecenia wójtom, burmistrzom, kierownikom jednostek organizacyjnych utworzonych przez powiat, kierownikom powiatowych inspekcji, straży, kierownikom jednostek ochrony przeciwpożarowej.

W razie niewykonania poleceń starosty w zakresie akcji ratowniczej lub ich niewłaściwe wykonanie może on wnioskować do wojewody (w przypadku wójtów, burmistrzów, przełożonych funkcjonariuszy służb i straży) o zawieszenie ich uprawnień i wyznaczenie pełnomocnika do prowadzenia akcji ratowniczej.

5. Wprowadzone zostają ograniczenia wolności i praw, takie jak np. zakaz lub nakaz prowadzenia działalności gospodarczej określonego rodzaju, nakaz ewakuacji, obowiązkową kwarantannę, przymusowe badania lekarskie. Ograniczenia te wprowadza starosta na terenie kilku gmin lub całego powiatu.
6. Wprowadza się katalog świadczeń osobistych i rzeczowych, jako obowiązków nakładanych w przypadku, gdy siły i środki, którymi dysponuje wójt, burmistrz są

niewystarczające. Może to być np. obowiązek udzielania pierwszej pomocy, wykonania

określonych prac, czy przyjęcia na przechowanie i pilnowanie mienia osób ewakuowanych.

7. Za naruszanie przepisów stanu klęski żywiołowej wprowadzone zostają sankcje karne – może to być kara aresztu lub grzywny.

11.2. Zagrożenia osuwiskowe

Osuwiskiem nazywamy nagłe przemieszczenie się mas skalnych, skalno-zwietrzelinowych lub tylko zwietrzelinowych w obrębie stoku wzdłuż określonych płaszczyzn, w których została przekroczona wytrzymałość na ścinanie.

Na terenie Suchej Beskidzkiej odnotowano 5 znaczących osuwisk, które wystąpiły w rejonie osiedla Bładzonka i na Zasypnicy. Zjawiska te wówczas występują, gdy suma miesięcznych opadów przekracza 300 mm /m², a stają się katastrofalne, gdy dobową sumą opadów przekracza 100 mm/m², szczególnie w tzw. roku mokrym. Tereny zagrożone osuwiskami należy bezwzględnie wyłączyć z wszelkiej zabudowy, a szczególnie mieszkalnej.

11.3. Awarie przemysłowe

11.3.1. Zagrożenia związane z technicznymi środkami przemysłowymi

Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. wprowadza w miejsce nazwy dotychczas stosowanej – „nadzwyczajne zagrożenie środowiska” pojęcie pod nazwą „poważne awarie” wraz z odpowiednimi regulacjami. Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt.23 i 24 w/w ustawy:

Poważna awaria - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, środowiska naturalnego bądź powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie gminy nie ma zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Należy jednak zauważyć, że MZWIK Sucha Beskidzka wykorzystuje podchloryn sodu, więc przy jego niewłaściwym magazynowaniu może wystąpić zagrożenie środowiska.

Przez teren gminy odbywa się transport materiałów niebezpiecznych następującymi trasami drogowymi:

- a) droga krajowa nr 28 Zator - Granica Państwa
- b) droga wojewódzka nr 946 Sucha Beskidzka - Żywiec

Materiały niebezpieczne przewożone są przeważnie autocysternami. Są to głównie paliwa ciekłe (etylina, olej napędowy), gaz ciekły (propan-butan) oraz chemikalia (amoniak, chlor, kwasy, rozpuszczalniki). Prawdopodobne skutki skażeń powstałych wskutek wypadku drogowego zależą od okoliczności zdarzenia i rodzaju przewożonej substancji. W przypadku

uszkodzenia autocysterny połączonej z wyciekami ciekłych substancji zanieczyszczeniu ulegnie droga, oraz pobocze. W warunkach miejskich substancja może przedostać się do kanalizacji deszczowej i tą drogą zanieczyścić wody powierzchniowe będące zwykle odbiornikiem wód deszczowych. Szczególnie niebezpiecznymi są miejsca skrzyżowań dróg z rzeką Skawa.

Groźniejszymi zdarzeniami są wypadki w których biorą udział cysterny wiozące substancje gazowe, a szczególnie gazy toksyczne i łatwo palne. W tym przypadku może dojść, w zależności od miejsca zdarzenia, do zagrożenia życia dużej liczby ludzi i skażenia w zależności od warunków meteorologicznych, większego lub mniejszego obszaru. Największe zagrożenie występuje w tych miejscowościach, gdzie zabudowa sąsiaduje bezpośrednio z drogą komunikacyjną, a do takich niestety zalicza się Sucha Beskidzka

Materiały niebezpieczne (substancje ropopochodne z Rafinerii Płock oraz gaz propan – butan) transportowane są także kolejną, następującymi trasami: Sucha – Żywiec, Sucha – Chabówka, Sucha – Kraków.

Przez obszar powiatu nie przebiegają rurociągi paliwowe, natomiast w Suchoj zainstalowana została sieć gazowa.

Potencjalne źródła zagrożeń środowiska to:

- rozszczelnienie rurociągu tłocznego w wyniku ukrytych wad fabrycznych rur, zmęczenia materiału (szczególnie na przejściach pod torami i drogami),
- uszkodzenie rurociągu w wyniku działania osób trzecich,
- nieprawidłowo działająca instalacja ochrony rurociągu.

11.3.2. Skażenia promieniotwórcze

Źródłem skażeń promieniotwórczych dla gminy mogą być awarie reaktorów jądrowych rozmieszczone w elektrowniach poza granicami kraju, w tym na Słowacji.

W przypadku awarii reaktora w elektrowniach państw ościennych (szczególnie na Słowacji) istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia radiologicznego na terenie Polski Południowej.

Aby nie narażać mieszkańców naszego kraju na niespodziewane zagrożenia promieniotwórcze Polska zawarła z krajami sąsiednimi dwustronne umowy o wczesnym powiadamianiu o awariach jądrowych i o współpracy w dziedzinie bezpieczeństwa jądrowego. Te porozumienia, skrupulatnie realizowane dają kilku godzin czasu na ochronę przed skutkami promieniowania radioaktywnego.

17. 12. ZMIANY PRAWNE W OCHRONIE ŚRODOWISKA

W ciągu ostatnich kilkunastu lat stan środowiska naturalnego w Polsce uległ wyraźnej poprawie. Znacząco zmalało skażenie powietrza i wód zanieczyszczeniami przemysłowymi. W wielu gminach, gdzie wybudowano oczyszczalnie, kanalizację, składowiska odpadów i gazociągi, zmalała ilość zanieczyszczeń pochodzących z gospodarstw domowych. Nie znaczy to jednak, że nasze środowisko jest czyste, a że poprawa następuje równomiernie w większości gmin, powiatów czy województw.

Uchwalona przez sejm 8 marca 1990 roku ustawa o samorządzie gminnym do zadań własnych gmin włączyła obowiązek zaspakajania potrzeb wspólnoty w zakresie gospodarki

wodnej, ochrony środowiska i przyrody. Tak więc obowiązkiem rad gminnych, wójtów i burmistrzów stało się budowanie oczyszczalni ścieków, składowisk odpadów, kanalizacji, gazociągów czy ciepłowni. Przy realizacji tak dużych zadań samorządy mogły liczyć na stworzone przez państwo bardzo korzystne kredyty inwestycyjne. Kredytów udzielały Narodowy oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Fundusze te wspierały szczególnie słabsze finansowo a zarazem aktywne gminy. Udzielano kredytów oprocentowanych czterokrotnie niż w bankach, a w przypadkach terminowego wykonania zadań umarzano od 50 do 100% zaciągniętego długu. Duża liczba gmin szansy tej jednak nie była w stanie wykorzystać. Skutkiem tego w wielu gminach na znaczne zanieczyszczenie środowiska nie wpływa działalność dużego przemysłu, lecz zanieczyszczenia pochodzące z gospodarstw domowych oraz z działalności drobnych i średnich podmiotów gospodarczych.

W roku 2001 Sejm RP uchwalił pakiet ustaw odnoszących się do ochrony środowiska. Wdrażane od 1 października 2001 roku nowe prawo ochrony środowiska dostosowane jest do przepisów obowiązujących w krajach Unii Europejskiej. Główną pozycją tego prawa jest ustawa z 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska*. Zastąpiła ona dwie ustawy: ustawę z 31 stycznia 1980 roku *O ochronie i kształtowaniu środowiska* oraz ustawę z 9 listopada 2000 roku *O dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Ustawa centralnie ukierunkowuje system polskiego prawa ekologicznego, wprowadzając i definiując szereg norm prawnych. Podaje zasady: dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, ochrony poszczególnych elementów środowiska, przeciwdziałania zanieczyszczeniom oraz poważnym awariom. Określa środki finansowo-prawne ochrony środowiska, ustanawia organy oraz instytucje ochrony środowiska, wyszczególniając zakres ich kompetencji oraz wprowadza programy dostosowawcze.

Ustawa zawiera szereg definicji, które mają zastosowanie także do innych regulacji prawnych w ochronie środowiska. Ustanawia zmodyfikowany system pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, a także system opłat za korzystanie ze środowiska, administracyjnych kar pieniężnych oraz określa odpowiedzialność karną, cywilną i administracyjną za naruszanie prawa o ochronie środowiska.

Nowością był nałożony na rząd obowiązek opracowania i przedłożenia Sejmowi RP do 31 grudnia 2002 roku, projektu nowej polityki ekologicznej państwa. Po przyjęciu przez Sejm program stanie się polityką ekologiczną państwa na cztery lata. Na podstawie aktualnego stanu środowiska określili: cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe. W oparciu o założenia polityki ekologicznej państwa zarządy województw, powiatów i gmin zobowiązane są opracować wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska. Projekty tych programów opiniowane będą przez zarządy jednostek wyższego szczebla. Sejmiki województw uchwalą swoje programy ochrony środowiska do 30 czerwca, rady powiatów do 31 grudnia 2003 roku, a rady gmin do 30 czerwca 2004 roku.

W nowej ustawie wyeksponowano rolę państwowego monitoringu jako źródła informacji o środowisku, zobowiązując także samorządy do jego prowadzenia (przy ocenie gleb i hałasu), bądź współfinansowania z samorządowych funduszy ochrony środowiska. Monitoring ten będzie podstawową bazą informacji, niezbędnych dla opracowania planów doprowadzania środowiska do stanu zgodnego z wymaganymi standardami. Ustawa zobowiązuje organy ochrony środowiska do wdrażania w formie prawa lokalnego, programów ochrony poszczególnych elementów

środowiska. Dotyczy to także zmniejszania już istniejących zanieczyszczeń do poziomów standardów, które minister środowiska zobowiązany jest określić w formie odrębnych rozporządzeń. W pierwszej kolejności wprowadzony będzie program ochrony powietrza. Zobowiązano wojewodów do wyodrębnienia w terminie do 31 marca 2002 roku, stref, w których przekraczane są dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń. Przez strefę rozumie się obszar powiatu lub aglomeracji powyżej 250 tysięcy mieszkańców. Dla stref tych do 30 czerwca 2003 roku, wojewoda po zasięgnięciu opinii właściwych starostów, określi w formie rozporządzenia, program ochrony powietrza, mający na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Ustawa normuje zasady ograniczania uciążliwości wynikających z prowadzonej działalności. Odnosi się do eksploatacji instalacji i urządzeń, infrastruktury transportowej, substancji i produktów. Służą temu procedury wydawania i cofania pozwoleń na wprowadzanie substancji i energii do środowiska, kontrola przestrzegania standardów, możliwość dokonywania przeglądów ekologicznych oraz system zakazów, opłat i kar. Wśród nowych regulacji dotyczących eksploatacji instalacji i urządzeń na uwagę zasługują:

- określenie zasad odpowiedzialności za eksploatację,
- określenie wymagań, które muszą być spełnione przy eksploatacji,
- wprowadzenie wyższych wymagań dla instalacji objętych wymogiem posiadania pozwolenia zintegrowanego (wymóg stosowania „najlepszej dostępnej techniki”),
- wprowadzenie obowiązku zgłaszania właściwemu organowi ochrony środowiska zamiaru podjęcia eksploatacji niektórych rodzajów instalacji, nie wymagających pozwolenia (organowi przysługuje prawo wniesienia sprzeciwu),
- zawężenia do instalacji o dużo większej mocy, obowiązku posiadania pozwolenia na emisję gazów i pyłów do powietrza,
- wprowadzenie możliwości określania w drodze decyzji warunków eksploatacji instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia,
- wprowadzenie szerszego zakazu używania urządzeń nagłaśniających,
- wprowadzenie możliwości ustanowienia w pozwoleniu zabezpieczenia ewentualnych roszczeń, jako warunku eksploatacji instalacji,
- wprowadzenie pozwoleń zintegrowanych dla grupy instalacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko (jedna decyzja obejmuje warunki wszystkich rodzajów emisji).

Spośród regulacji dotyczących funkcjonowania organów administracji, odpowiedzialnych za ochronę środowiska, na większą uwagę zasługuje szczegółowy podział kompetencji. Zgodnie z artykułem 376 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, organami ochrony środowiska są: wójt, burmistrz, starosta, wojewoda i minister środowiska. Ponadto organy Inspekcji Ochrony Środowiska wykonują zadania w tym zakresie na podstawie przepisów ustawy *o Inspekcji Ochrony Środowiska*. W szczególności, do obowiązków wójtów i burmistrzów należy egzekwowanie od osób fizycznych przepisów prawa, w zakresie zwykłego korzystania ze środowiska. Dotyczy to odprowadzania ścieków do wód lub gleby, składowania odpadów, czy zanieczyszczania powietrza. Przysługuje im prawo przeprowadzania kontroli, wydawania decyzji i ich egzekwowania.

Jeszcze szersze uprawnienia posiada starosta. Jest on władny do uzgadniania decyzji w sprawach przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Uzgadnia on

wnioski (wraz z dokumentacją) oraz zakres raportów o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko, co warunkuje wydanie następujących decyzji:

- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzji o pozwoleniu na budowę lub rozbiórkę obiektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego,
- pozwoleń wodno-prawnych w zakresie: wykonywania urządzeń wodnych, poboru wód podziemnych i rolniczego wykorzystania ścieków,
- decyzji ustalających warunki prowadzenia robót, polegających na regulacji wód oraz budowie wałów przeciwpowodziowych, a także robót melioracyjnych,
- decyzji zatwierdzających projekty scalania gruntów,
- decyzji o zmianie lasu na użytek rolny.

Dla wymienionych powyżej decyzji starosta określa tryb postępowania w oparciu o wymogi ustawy *Prawo ochrony środowiska* i związane z nim rozporządzenia. W gestii starosty jest też szeroko pojęta ochrona powierzchni ziemi. Obejmuje ona zachowanie jej wartości przyrodniczych, jak też utrzymanie jakości gleby i ziemi na poziomie wymaganych standardów oraz rekultywację gleb lub ziem skażonych. Starosta prowadzi też okresowe badania gleby i ziemi w ramach państwowego monitoringu środowiska. Do jego kompetencji należy też ochrona przed hałasem. Najpóźniej do 30 czerwca 2009 roku starostowie są zobowiązani sporządzić dla swoich powiatów mapy akustyczne. Dla terenów, gdzie poziom hałasu przekroczy poziom dopuszczalny, rada powiatu do 30 czerwca 2010 roku uchwali program działań, którego celem będzie dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego. Starosta opiniował też będzie projekty rozporządzeń wydawanych przez wojewodę dla stref (powiatów), w których przekroczony został dopuszczalny poziom zanieczyszczenia powietrza. Będą to, wydane w formie prawa lokalnego, programy ochrony jakości powietrza.

Tylko dla dużych przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, właściwym organem w zakresie ochrony środowiska będzie wojewoda. Rada Ministrów, uwzględniając możliwe oddziaływanie na środowisko, określi rodzaje tych przedsięwzięć i kryteria ich kwalifikowania. Rozporządzenie to będzie kluczowe przy podziale na przedsięwzięcia będące w gestii wojewody lub starosty.

Marszałek województwa prowadzi wykaz zawierający informacje o korzystaniu ze środowiska przez podmioty. Dane te wykorzystywane są do ustalania wysokości opłat. W razie nie uiszczenia opłat albo uiszczenia ich w wysokości nasuwającej zastrzeżenia, marszałek województwa wymierza opłatę w drodze decyzji, na podstawie własnych ustaleń lub kontroli oraz wyników kontroli wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska. Należy przy tym zaznaczyć, że opłaty za ścieki, gdy podmiot nie posiada pozwolenia wodno-prawnego są pięciokrotnie większe od opłat normalnych. Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość opłaty i wnosi ją na konto Urzędu Marszałkowskiego.

W myśl niniejszej ustawy przez określenie „podmiot” rozumie się:

- przedsiębiorcę w rozumieniu ustawy *Prawo działalności gospodarczej* (z 1999 r. Dz. U. Nr 101, poz. 1178) oraz osoby prowadzące działalność wytwórczą w rolnictwie (uprawy rolne, hodowla zwierząt, ogrodnictwo, rybactwo) lub wykonujące zawód medyczny w ramach indywidualnej praktyki,
- jednostkę organizacyjną nie będącą przedsiębiorcą (np. gminę),

- osobę fizyczną korzystającą ze środowiska w zakresie, jakim korzystanie wymaga pozwolenia (np. gdy właściciel przydomowej oczyszczalni odprowadza do wód lub gleby więcej niż 5 m³ ścieków na dobę).

Wojewódzki inspektor ochrony środowiska wymierza podmiotom kary pieniężne za korzystanie ze środowiska niezgodne z pozwoleniami. Fakt naruszenia pozwolenia stwierdza na podstawie własnych pomiarów lub pomiarów prowadzonych przez korzystających ze środowiska podmiot, jeśli jest on do takich pomiarów upoważniony.

W praktyce będzie to oznaczać, że jeśli podmiot zamierza odprowadzać ścieki do wód lub gleby, musi od starosty (lub wojewody) uzyskać pozwolenie wodno-prawne. Pozwolenie określa ilość i jakość odprowadzanych ścieków. Jeśli skład i ilość ścieków odpowiada kryteriom pozwolenia, sam podmiot wylicza i płaci marszałkowi województwa opłatę normalną za korzystanie ze środowiska. Gdy wojewódzki inspektor ochrony środowiska stwierdzi, że kryteria zostały przekroczone, nalicza i egzekwuje od podmiotu dodatkowo (poza opłatą normalną dla marszałka) karę pieniężną. Jeśli natomiast podmiot odprowadza ścieki bez pozwolenia, ma obowiązek płacić marszałkowi województwa opłatę podwyższoną, to jest pięciokrotnie wyższą od opłaty normalnej. Z kolei, za składowanie odpadów bez zatwierdzonej instrukcji eksploatacji składowiska, zarządzający nim płaci marszałkowi województwa opłatę podwyższoną, wynoszącą za każdy dzień składowania odpadów, 5% jednostkowej stawki za umieszczenie odpadów na składowisku. Ten radykalny sposób egzekwowania opłat za korzystanie ze środowiska bez wymaganych pozwoleń lub z ich naruszeniem, zmusza do skutecznych inwestycji ekologicznych. Na wniosek podmiotu zobowiązanego do uiszczenia płatności, marszałek województwa lub wojewódzki inspektor ochrony środowiska, może odroczyć ten obowiązek, jeżeli podmiot zrealizuje przedsięwzięcie, którego wykonanie zapewni usunięcie przyczyn ponoszenia podwyższonych opłat lub kar, w okresie nie dłuższym niż 5 lat. W przypadkach, gdy terminowe zrealizowanie przedsięwzięcia będącego podstawą odroczenia płatności, usunęło przyczyny ponoszenia opłat, marszałek lub wojewódzki inspektor ochrony środowiska w drodze decyzji orzeka o zmniejszeniu odroczonych opłat o sumę środków własnych wydatkowanych na realizację przedsięwzięcia. Jeżeli odroczeniu uległy opłaty za składowanie odpadów, bez uzyskania decyzji zatwierdzającej instrukcję na eksploatację składowiska, a przedsięwzięcie zostało zrealizowane terminowo, umorzeniu ulegnie cała odroczone opłata. Z tych też powodów bardzo ważny jest dla tutejszych gmin sposób budowania powiatowej sortowni i składowiska odpadów komunalnych w Suchej Beskidzkiej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska uzupełniana jest kilkoma ustawami, z którymi tworzy spójny zespół przepisów. Do najważniejszych z nich należą:

- *Ustawa z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne* (Dz. U. Nr 115, poz. 1229). Wprowadza system klasyfikowania wód, określając dla poszczególnych rodzajów wód wymagania jakościowe. Ustala zasady ochrony wód, precyzując zakresy uprawnień poszczególnych organów, w tym zarządów gospodarki wodnej. Zmienia zasady ustanawiania stref ochronnych dla ujęć wody.
- *Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. Nr 62, poz. 628). Wprowadza nowe zasady klasyfikowania odpadów. Nakłada odpowiedzialność za odpady na ich posiadaczy, przy czym, posiadaczem ustawa czyni właściciela posesji, na którym złożono odpady. Zobowiązuje do posiadania zezwoleń na działalność wiążącą się ze zbieraniem, transportem, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów. Normuje obowiązek uzyskania pozwoleń na wytwarzanie odpadów (dla instalacji wytwarzających powyżej 1 tony odpadów

niebezpiecznych rocznie, bądź powyżej 5 tysięcy ton rocznie odpadów innych niż niebezpieczne), a także w zróżnicowanej formie, dla wytwórców odpadów posiadających bądź nie posiadających instalacje, określa kiedy istnieje obowiązek posiadania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami, a kiedy obowiązek przedkładania informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobach nimi gospodarowania (art. 17). Ustawa reguluje zasady funkcjonowania spalarni i składowisk odpadów. Nakłada na zarządzających składowiskami obowiązki, których niespełnienie grozi odczuwalnymi konsekwencjami. Daje prawo wójtom i burmistrzom, do wydawania w formie decyzji posiadaczom odpadów nakazów usunięcia tych odpadów z miejsc do ich składowania nie przeznaczonych (art. 34). Reguluje zasady postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi, powstającymi przy oczyszczaniu ścieków. Określa zasady prowadzenia ewidencji odpadów.

- *Ustawa z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. Nr 132, poz. 662), określa między innymi, zasady prawa egzekwowanego przez wójtów i burmistrzów, w zakresie zwykłego korzystania ze środowiska.
- *Ustawa z 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* (Dz. U. Nr 63, poz. 638), nakłada na producentów, importerów i eksporterów, obowiązek minimalizowania masy i objętości opakowań. Ustanawia szereg obowiązków ciążyących na handlu detalicznym. Dotyczą one obowiązku posiadania w ofercie napojów w opakowaniach wielokrotnego użytku, jeśli sprzedaje się napoje w opakowaniach jednorazowych (w jednostkach o powierzchni powyżej 25 m²) i przyjmowania opakowań wielokrotnego użytku po produktach znajdujących się w ofercie handlowej jednostki. Prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych po produktach znajdujących się w ofercie jednostki o powierzchni powyżej 2000 m²
- *Ustawa z 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami, o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* (Dz. U. Nr 63, poz. 639), wprowadza mechanizm ograniczenia uciążliwości odpadów z niektórych produktów. Dotyczy to zarówno odpadów opakowaniowych, jak też akumulatorów, opon, baterii, przepracowanych olejów czy substancji redukujących warstwę ozonową. Na podmioty wprowadzające opakowania do obrotu nakłada obowiązek zapewnienia odzysku lub recyklingu, odpadów opakowaniowych i poużytkowych. Od zobowiązanych do odzysku i recyklingu egzekwowane będą opłaty produktowe w przypadkach nie wykonania obowiązków zbiórki. Opłata ta będzie zryczałtowanym ekwiwalentem kosztów, ustalonym w oparciu o wysokość nakładów ponoszonych dla uzyskania, ustalonego w skali kraju, poziomu odzysku odpadów. Zgodnie z tą ustawą gminy zobowiązane są do przedkładania sprawozdań wykazujących stopień odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych. Akumulatory ołowiane objęte są opłatą, którą sprzedający pobierają od nabywców. Sprzedawcy i producenci zobowiązani są do zapewnienia informacji o systemie zbiórki zużytych akumulatorów.
- *Ustawa z 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw* (Dz. U. Nr 100, poz. 1085), precyzuje terminy i warunki wdrażania wymogów, zawartych w dwóch wymienionych w tytule ustawach, wprowadza też dotyczące ochrony środowiska zmiany w ustawach: z 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, z 16 października 1991 r. o ochronie przyrody, z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, z 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, z 27 października 1994 r. o autostradach płatnych, z 13 września 1996 r. o utrzymaniu

czystości i porządku w gminach, z 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (zmiana informuje, że minister gospodarki, określi w drodze rozporządzenia, sposoby i warunki bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest), z 12 maja 2000 r. o zasadach wspierania rozwoju regionalnego.

12.1. Praktyczne znaczenie zmian prawnych

Analizując wdrażane prawo ochrony środowiska rozważyć należy, co jego wprowadzenie wnosi dla ludzi, którzy nie zajmują się profesjonalnie tą dziedziną wiedzy. Chcąc to wyjaśnić, należy wskazać na istotne założenia nowego prawa. Dwa z nich mają znaczenie kluczowe.

Pierwsze zakłada, że **wszyscy obywatele mają prawo i możliwość nadzorowania ochrony środowiska**. Artykuł 19 ustawy – *Prawo ochrony środowiska*, zobowiązuje organy administracji, do udostępniania każdemu informacji, znajdujących się w posiadaniu danego urzędu lub instytucji, o środowisku i jego ochronie. Przepis ten wyszczególnia 28 rodzajów dokumentów. Powszechny dostęp do dokumentacji ułatwia skuteczność społecznego działania, w postępowaniach prowadzonych przez organa administracji.

Drugim zasadniczym założeniem nowego prawa jest **nałożenie na gminy i powiaty obowiązku rozwiązywania większości spraw dotyczących ochrony środowiska**. Wójt, burmistrz czy starosta są organami ochrony środowiska. Są oni władni do przeprowadzania kontroli, wydawania decyzji i występowania w roli oskarżycieli publicznych w zakresie określonym ustawą *Prawo ochrony środowiska*. Gdy ich kontrole wykażą potrzebę wykonania pomiarów lub przeciwdziałania ewidentnym zagrożeniom powodowanym przez wskazane podmioty, na wniosek wójta, burmistrza lub starosty włącza się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Wójt lub burmistrz ma obowiązek tworzyć w swojej gminie podstawową infrastrukturę komunalną (kolektory, oczyszczalnie, system odbioru odpadów komunalnych), a także egzekwować by osoby fizyczne, korzystając ze środowiska nie naruszały prawa. Wójt lub burmistrz powinien zatem zakazać właścicielom posesji, wpuszczania do gleby lub wód powierzchniowych, nieoczyszczonych ścieków. Powinien też reagować na zaśmiecanie terenów oraz na zanieczyszczanie powietrza przez urządzenia i instalacje należące do osób fizycznych.

Nie ulega wątpliwości, że ochrona środowiska będzie skuteczną tylko wtedy, gdy mieszkańcy gmin w sposób czytelny dawać będą wyraz oczekiwaniom, by właściwe organa tworzyły niezbędną infrastrukturę, i wymuszały drogą administracyjną bądź karną, zgodny z prawem sposób korzystania ze środowiska. Obecnie stan wiedzy o ekologii, zwłaszcza w zakresie funkcjonowania prawa i kompetencji organów administracji, jest bardzo skromny. Utrudnia to podejmowanie skutecznych działań. Dlatego też ustawa – *Prawo ochrony środowiska* nakłada obowiązek uwzględniania w podstawach programowych dla wszystkich typów szkół, problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Pozwoli to z czasem uświadomić dużej części społeczeństwa, jakie uprawnienia i obowiązki w zakresie korzystania ze środowiska ma każdy obywatel oraz jak i gdzie może swoich praw dochodzić.

12.2. Zasady korzystania ze środowiska

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* z 27 kwietnia 2001 roku określa zasady korzystania ze środowiska, wyróżniając korzystanie: *powszechne, zwykłe i szczególne*.

Powszechne korzystanie ze środowiska przysługuje każdemu i obejmuje korzystanie bez użycia instalacji, w zakresie wprowadzania do środowiska substancji lub energii oraz korzystania z wód, w celu zaspokojenia potrzeb osobistych oraz gospodarstwa domowego, w tym wypoczynku oraz uprawiania sportu.

Zwykłym korzystaniem ze środowiska jest takie korzystanie wykraczające poza ramy korzystania powszechnego, co do którego ustawa nie wprowadza obowiązku uzyskania pozwolenia. W przypadku korzystania z wód, jest to zaspokajanie potrzeb gospodarstwa domowego lub rolnego z wyłączeniem następujących czynności:

- nawadniania gruntów wodą podziemną za pomocą deszczowni,
- korzystania z wody podziemnej, jeśli urządzenia pobierające umożliwiają pobór większy niż 5 m³ na dobę,
- korzystania z wód na potrzeby działalności gospodarczej,
- wprowadzania do wód lub do ziemi oczyszczonych ścieków, jeśli ich ilość jest większa niż 5 m³ na dobę.

Szczególnym korzystaniem ze środowiska, w tym z wód, wykraczającym poza korzystanie powszechne i zwyczajne, wymagającym pozwolenia, jest w szczególności:

- pobór lub odprowadzanie wód powierzchniowych albo podziemnych,
- wprowadzanie ścieków do wód lub do gleby,
- piętrzenie lub retencjonowanie wód powierzchniowych,
- korzystanie z wód do celów energetycznych,
- wydobywanie z wód kamienia, piasku, żwiru oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin z wód lub brzegu.

Za zgodą właściciela wody, w celu zaspokojenia potrzeb społecznych, rada gminy w drodze uchwały może zezwolić na wydobywanie kamienia, żwiru i piasku oraz innych materiałów z wód, w miejscach wyznaczonych, na zasadzie powszechnego korzystania (art. 34 ust. 4 – *Prawo wodne*).

W celu zaspokojenia potrzeb społecznych, rada powiatu może w drodze uchwały rozszerzyć zakres powszechnego korzystania z wód powierzchniowych, ustalając jednocześnie dopuszczalny zakres tego korzystania, ale właścicielowi wody przysługuje wtedy odszkodowanie z budżetu powiatu.

Właścicielowi gruntu przysługuje prawo do zwykłego korzystania z wód stanowiących jego własność oraz z wody podziemnej, znajdującej się na jego gruncie. Prawo to nie uprawnia do wykorzystywania urządzeń bez wymaganego pozwolenia wodno-prawnego.

Ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi w ramach zwykłego albo szczególnego korzystania ze środowiska, oczyszczone w stopniu wymaganym przepisami nie mogą:

- zawierać odpadów ani zanieczyszczeń pływających, związków zaliczanych do DDT, PCB i PCI, chorobotwórczych drobnoustrojów,
- powodować w wodzie zmian w naturalnej ich biocenozie, zmian naturalnej mętności, barwy i zapachu, formowania się osadów lub piany.

Stopień oczyszczenia odprowadzanych do wód lub do ziemi ścieków normuje Załącznik Nr 2 do Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 5 listopada 1991 r.

Ustawa Prawo wodne z 18 lipca 2001 roku zapowiada nowe, bardziej kompleksowe uregulowanie problemów gospodarki ściekowej.

*Jednym z priorytetów prawa ochrony środowiska jest zasada, że do wód lub gleb **wolno odprowadzać tylko ścieki oczyszczone!** Ścieki nie oczyszczone mogą być wypuszczane do sieci kanalizacyjnej lub – gdy kanalizacji nie ma – do bezodpływowych zbiorników nieczystości ciekłych. Obowiązek taki na właścicieli nieruchomości nakłada art. 5 ustawy z 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Nadzór nad realizacją tego obowiązku sprawuje wójt lub burmistrz. Tak więc wójt lub burmistrz powinien w drodze egzekucji administracyjnej wyeliminować przypadki wpuszczania z indywidualnych posesji nie oczyszczonych ścieków do wód lub gleb (art. 5 ust. 6 wymienionej powyżej ustawy). Do zadań gmin należy też prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych, w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków, w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych.*

Utrzymywanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gmin. Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności:

- zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami:
 - 1) instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
 - 2) stacji zlewnych, w przypadku gdy podłączenie wszystkich nieruchomości do sieci kanalizacyjnej jest niemożliwe lub zbyt kosztowne,
 - 3) instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części,
 - 4) szaleatów publicznych.
- tworzą jednostki organizacyjne zapewniające wykonanie prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy,
- zapobiegają zanieczyszczaniu ulic, placów i terenów otwartych,
- organizują selektywną zbiórkę, segregację oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałają z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego typu odpadami.

13. Wnioski z diagnostyki stanu środowiska

Poniższe wnioski zostały sformułowane po przeprowadzonej analizie stanu środowiska w mieście na podstawie informacji zawartych w wypełnionych ankietach, Raportu o stanie środowiska naturalnego w Województwie Małopolskim w roku 2002 (oprac. WIOŚ Kraków 2003 r), wersji roboczej Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Suskiego na lata 2004 - 2007 wraz z perspektywą do 2011 roku, materiałów uzyskanych w Sortowni, Oczyszczalni ścieków, a także otrzymanych od kompetentnych pracowników Urzędu Miasta w Suchej Beskidzkiej. Bardzo dużo cennych informacji uzyskano także w trakcie bezpośrednich rozmów przeprowadzonych zarówno w odwiedzanych obiektach jak i w Urzędzie Miasta.

13.1. Stan środowiska przyrodniczego i stopień jego degradacji

Gleby

- Gleby na obszarze gminy w przeważającej części to gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym - praktycznie powyżej 80 % użytkowanych gleb wymaga systematycznego wapnowania.
- Gleby są zasobne i średnio zasobne w przyswajalny magnez, natomiast odznaczają się deficytem przyswajalnego fosforu i potasu.
- Stopień zagrożenia gleb procesami erozyjnymi należy do najwyższych na terenie kraju
- Grunty antropogeniczne obszarów zabudowanych o zabudowie luźnej występują praktycznie we wszystkich przysiółkach miasta Sucha Beskidzka. Zabudowa zwarta występuje w centrum Suchej.
- Zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi jest niewielkie. Nie występują znaczące źródła zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi.

Odpady

Stan zagospodarowania odpadów przez ich składowanie można uznać za lepiej niż dostateczny. A realizacja takich zamierzeń jak modernizacja Sortowni, budowa Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, kompostowni odpadów organicznych, Punktu Demontażu Odpadów Wielkogabarytowych i AGD oraz magazynu depozytowego odpadów zawierających azbest uporządkuje gospodarkę odpadami komunalnymi w stopniu, który zasługuje na ocenę prawie bardzo dobrą. Należy podkreślić dużą aktywność służb miejskich w likwidacji dzikich nielegalnych wysypisk w zaciątku ich powstawania, a prowadzone kontrole i nakładane sankcje pozwalają wierzyć w całkowity sukces w nieodległym horyzoncie czasowym. Rozpoczęte działania zmierzające do wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych należy uznać za dobry początek, który powinien przynieść oczekiwane efekty po wybudowaniu Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych.

Szczegółowe dane dotyczące gospodarki odpadami na terenie gminy przedstawiono w "Planie gospodarki odpadami w mieście Sucha Beskidzka załączonym do niniejszego Programu.

Lasy

- Stan zagrożenia drzewostanu gminy związany z emisją gazów i pyłów przemysłowych praktycznie nie występuje.
- Drzewostan narażony jest wyłącznie na działanie czynników biotycznych i abiotycznych.
- Stan zagrożenia pożarowego lasów zaliczany jest do III najniższej kategorii zagrożenia pożarowego.

- Tereny mało przydatne lub wyłączone z produkcji rolniczej stanowią nowe obszary do zalesiania zgodnie z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości Kraju. Zalesienie zalecane jest ze względów nie tylko krajobrazowych, ale także jako czynnik zmniejszający zagrożenie powodziowe (zwiększenie naturalnej retencji).

Walory przyrodnicze, krajobrazowe, turystyczne i rekreacyjne

- Obszar gminy odznacza się cennymi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, turystycznymi i rekreacyjnymi oraz zabytkami starej architektury sakralnej (Kościół w Suchej) i świeckiej (renesansowy Zamek, Karczma Rzym), zabytkowy Park przy zespole zamkowym.

Wody powierzchniowe

- Stan czystości wód powierzchniowych gminy jest nienajlepszy, gdyż, według prowadzonego monitoringu jakości wód, rzeka Skawa na odcinku od Jordanowa do Suchej Beskidzkiej prowadzi wody pozaklasowe: nie odpowiadające normatywom (kryterium fizykochemiczne), III klasy czystości (pod względem hydrobiologicznym). W przypadku Stryżawki wody tej rzeki odpowiadają w ocenie ogólnej III klasie czystości (podwyższone zanieczyszczenia bakteriologiczne).
- Ocena wód powierzchniowych powyżej ujęć wody przeznaczonej do picia prowadzona przez WIOŚ w Krakowie wykazuje, że są to wody kategorii A1, A2 i A3 z przewagą A2, wymagające uzdatnienia fizycznego i chemicznego.

Wody podziemne

- W mieście Sucha Beskidzka nie prowadzona jest eksploatacja wód podziemnych (nie ma studni głębinowych).
- W przypadku studni przydomowych (ujmujących płytkie wody gruntowe) brak stałego nadzoru sanitarnego, brak skutecznej kontroli gospodarki surowcami rolniczymi i produktami ubocznymi (obornik, gnojowica). Jakość wody nie odpowiada normatywom, gdyż ma przekroczenia ponadnormatywne głównie pod względem bakteriologicznym.
- Na obszarze gminy nie stwierdza się zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych (oprócz ujęć ze studni przydomowych) związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Jakość wody pitnej

- Najmniejszy stopień zanieczyszczenia posiada woda w ujęciach publicznych i lokalnych
- W przypadku wody studziennej często dyskwalifikuje się ją za przekroczenia dopuszczalnych wskaźników bakteriologicznych, np. pałeczki coli i coli typu fekalnego, paciorkowce kołowe oraz inne drobnoustroje. Jakość wody pitnej (studziennej) powinna zdecydowanie poprawić się po zakończeniu Programu skanalizowania całego miasta oraz wyłączenia z użytkowania rolniczego terenów przeznaczonych na zalesianie.

Powietrze

- Zgodnie z kryterium ochrony zdrowia Sucha Beskidzka zaklasyfikowana została do klasy B (wyłącznie z powodu emisji pyłu zawieszonego) co oznacza, że na terenie miasta należy określić obszary przekroczeń dopuszczalnych.
- Zgodnie z kryterium ochrony roślin Gmina wraz z całym Powiatem została zaliczona do klasy A oznaczającej brak przekroczeń dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu.
- Badania chemizmu wód opadowych w województwie małopolskim pozwalają stwierdzić, że na obszarze Gminy Sucha Beskidzka występują opady o odczynie kwaśnym.

Hałas

- Na terenie gminy nie były prowadzone badania sonometryczne wielkości natężenia hałasu generowanego przez komunikację.
- Hałas przemysłowy i komunalny z terenu obiektów prowadzących działalność gospodarczą nie powoduje uciążliwości dla otoczenia.
- Najbardziej uciążliwy hałas komunikacyjny występuje na ulicy Mickiewicza, szczególnie w porach szczytu porannego i popołudniowego.

Promieniowanie elektromagnetyczne

- Na terenie gminy nie prowadzi się monitoringu źródeł promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego (poza badaniami okresowymi prowadzonymi przez operatorów sieci telefonii komórkowej odnoszących się do przekaźników), ze względu na nie występowanie takich zagrożeń.

Potencjalne zagrożenia środowiska

Największe zagrożenia można ująć w następujących punktach:

- Obszary fliszowe całego Powiatu Suskiego narażone są na osuwiska o różnym potencjale zagrożenia w poszczególnych gminach. Miasto Sucha Beskidzka zaliczone zostało do obszarów najwyższego i szczególnego zagrożenia osuwiskowego.
- Największe zagrożenie powodziowe w gminie Sucha Beskidzka występuje nad potokiem Bładzonka, Księżym i Stryszawki oraz nad rzeką Skawą.
- Można stwierdzić (nie uwzględniając zagrożeń osuwiskowych i powodziowych), że obszar gminy pod względem degradacji powierzchni terenu jest w stanie dobrym.
- Na terenie gminy nie występują zakłady o szczególnym zagrożeniu dla środowiska.
- Awarie komunikacyjne jako zdarzenia losowe, mogą być sprawnie likwidowane przez wyspecjalizowaną Jednostkę Państwowej Straży Pożarnej.

13.2. Główne zagrożenia środowiska na terenie gminy

Do głównych zagrożeń środowiska należy zaliczyć:

- Brak odpowiednio rozbudowanej kanalizacji sanitarnej obejmującej praktycznie obszar całej gminy (nie tylko zwartą zabudowę centrum) i odprowadzanie wszystkich ścieków do oczyszczalni.
- Brak przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach o zabudowie rozproszonej (istnieje tylko jedna, a to stanowczo za mało).
- Brak wyposażenia gospodarstw rolnych w szczelne zbiorniki i szczelne podłoża na produkty uboczne z działalności hodowlanej i rolniczej.
- Zbyt duża ilość szamb (można domniemać, że nie wszystkie są naprawdę szczelne)
- Dostatecznie wysoki udział ogrzewania gospodarstw i budynków jednorodzinnych paliwem węglowym najgorszej jakości w paleniskach o niskiej sprawności cieplnej, a także spalanie w nich różnych odpadów, w tym materiałów zaliczonych do niebezpiecznych.
- Zastosowanie do zabudowy obiektów mieszkalnych (jednorodzinnych) i gospodarstw rolnych starych, zużytych materiałów budowlanych zawierających azbest (potencjalne zagrożenia mogą wystąpić przy „niefachowym” demontażu i ich usuwaniu).
- Występowanie na terenie gminy obszarów fliszowych z wysokim wskaźnikiem osuwiskowości (Bładzonka, Zasypnica).
- Wysoki stopień zagrożenia powodziowego gminy.

- Brak dobrze funkcjonującego systemu odzysku, zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych odprowadzanych ze strumienia odpadów komunalnych.
- Zwiększony stopień oddziaływania czynników abiotycznych na drzewostan
- Stosunkowo niewielki stopień wyposażenia w urządzenia ochrony środowiska obszarów intensywnie wykorzystywanych do rekreacji i ruchu turystycznego (szczególnie przy najbardziej uczęszczanych szlakach górskich).

18. II. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SUCHA BESKIDZKA NA LATA 2004 – 2007 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ DO 2011 ROKU

19. 1. PODSTAWOWE ZASADY I CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA

Realizacja polityki ekologicznej państwa w latach 1991 – 2000 była skutecznym narzędziem w ochronie środowiska i zagospodarowaniu przestrzennym, kładąc nacisk szczególnie na:

- poprawę jakości wód powierzchniowych,
- poprawę jakości wód do picia i zwiększenie jej dostępności,
- poprawę jakości powietrza na obszarach o przekroczonych dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń,
- racjonalną gospodarkę odpadami.

II Polityka Ekologiczna Państwa, jako podstawowy dokument ideowo-planistyczny z zakresu zrównoważonego rozwoju Polski, została przyjęta przez Radę Ministrów w czerwcu 2000 r.

Głównym celem nowej polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI wieku oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju.

Polityka ta zakłada 3 etapy osiągnięcia swoich celów:

- etap realizacji **celów krótkookresowych** w trakcie ubiegania się o członkostwo w Unii Europejskiej (2000 – 2002) zgodnie z przyjętym przez rząd założeniem uzyskania w 2002 r. gotowości do członkostwa w Unii,
- etap realizacji **celów średniookresowych** w pierwszym okresie członkostwa w Unii, zakładającym okresy przejściowe i realizację programów dostosowawczych (2003 – 2010),
- etap realizacji **celów długookresowych** w ramach „Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 r.”, przygotowanej przez Radę Ministrów w oparciu o rezolucję Sejmu RP z dnia 2 marca 1999 r.

Terminy zakończenia pierwszego i rozpoczęcia drugiego etapu wdrażania polityki ekologicznej będą ulegały aktualizacji, w zależności od rzeczywistych postępów w procesie integracji, związanych nie tylko z działaniami Polski, ale także Unii Europejskiej.

Szczegółowe omówienie tej problematyki przeprowadzone zostało w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Suskiego, dlatego nie jest w tym opracowaniu powtórnie przytoczone.

2. ZAŁOŻENIA I CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY SUCHA BESKIDZKA

Założenia i cele polityki ekologicznej Gminy opracowane zostały w oparciu o wskazania zawarte w dokumentach takich jak:

- Założenia II Polityki Ekologicznej Państwa
- Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska Województwa Małopolskiego
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Suskiego na lata 2004 - 2007 wraz z perspektywą do 2011 roku.

2.1. Założenia i cele "Strategii rozwoju Gminy Sucha Beskidzka"

Działając na podstawie obowiązujących przepisów Rada Miejska w Suchej Beskidzkiej, na wniosek Burmistrza Miasta uchwaliła w dniu 18 grudnia 2003 r. MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU MIASTA SUCHA BESKIDZKA (Uchwała nr XIII/129/03).

W przyjętych założeniach szczególną uwagę zwrócono na szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska, co wyartykułowane zostało w następujących zagadnieniach:

- dotrzymywanie wymogów ochrony środowiska przy wszelkich działaniach inwestycyjnych,
- konieczność zachowania równowagi przyrodniczej i walorów naturalnych krajobrazu (ustalony został podział miasta na 3 strefy funkcjonalno-przestrzenne : miejską, osadniczo-rolną i rolno-przyrodniczą),
- ustalenie zasad ochrony krajobrazu kulturowego; dla uzupełnienia i odtworzenia wysokich wartości kulturowych wyodrębnione zostały cztery strefy ochrony i rewaloryzacji zabytków,
 - "A" - Ścisłej Ochrony Konserwatorskiej
 - "B" - Częściowej Ochrony Konserwatorskiej
 - "E" - Ochrony Ekspozycji Przedpola Zabytkowych Obiektów
 - "W" - Ochrony Archeologicznej
- ustalenie zasad ochrony konserwatorskiej obszarów otwartych
- ustalenie zasad ochrony luźnej zabudowy historycznej
- zabezpieczenia przed skutkami powodzi
- określenie warunków ochrony wód
- zabezpieczenie mieszkańców przed osuwiskami (wyłączenie zagrożonych terenów z wszelkiej działalności inwestycyjnej)
- zapewnienie właściwych warunków ochrony przed hałasem
- ochronę osób i mienia przed szkodliwymi oddziaływaniami infrastruktury technicznej
- konieczność utworzenia strefy sanitarnej wokół cmentarza
- konieczność zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej z rzeki Stryszawka na zaopatrzenie ludności
- konieczność rozbudowy sieci wodociągowej na całym obszarze strefy II

- konieczność sukcesywnej rozbudowy sieci kanalizacyjnej w strefach I i II w celu odprowadzenia wszystkich ścieków z tych stref do oczyszczalni
- konieczność sukcesywnej rozbudowy sieci energetycznej średnich i niskich napięć
- konieczność sukcesywnej rozbudowy sieci gazu średnioprężnego w obrębie stref I i II
- wyznaczenie terenów przeznaczonych pod zabudowę lotniskową (obiekty rekreacyjne)
- wyznaczenie terenów, usług turystycznych i rekreacji
- wyznaczenie terenów rekreacji i sportów zimowych
- ustalenie podstawowych parametrów dla dróg i ulic (w tym wyznaczenie parkingów)
- wyznaczenie terenów zieleni nieuporządkowanej pełniących funkcje korytarzy ekologicznych, otuliny biologicznej wód otwartych oraz izolacyjną
- wyznaczenie terenów zieleni urządzonej
- ustalenie wielkości obszaru terenów użytków rolnych
- wyznaczenie terenów wód otwartych
- wyznaczenie obszarów Parku Leśnego
- wyznaczenie terenów lasów i potencjalnych zalesień.

2.2. Ochrona i waloryzacja zasobów

Te bardzo istotne działania podjęte zostały w celu uzyskania widocznej poprawy stanu środowiska naturalnego we wszystkich jego elementach, co w prosty sposób przekłada się na poprawę komfortu życia i zdrowotności mieszkańców.

Aby nie były to puste hasła przewiduje się:

- podniesienie klasy czystości wód, można to uzyskać przez:
 - ❖ takie rozbudowanie sieci kanalizacyjnej, aby najpóźniej do 2011 roku uzyskać wskaźnik skanalizowania miasta w I i II strefie na poziomie 100%
 - ❖ zwiększenie efektywności oczyszczania ścieków przez modernizację oczyszczalni
 - ❖ prowadzenie ciągłego nadzoru sanitarnego nad jakością wody pitnej
 - ❖ zorganizowanie systemu małych oczyszczalni przydomowych na terenach rozproszonej zabudowy
 - ❖ pozyskiwanie środków na finansowanie tych przedsięwzięć
- rozbudowanie sieci przesyłowej gazu
- całkowite uporządkowanie gospodarki odpadami przez utworzenie wielosegmentowego Zakładu Zagospodarowania Odpadów

- intensyfikację działań zmierzających do dalszej poprawy stanu sanitarnego i struktury lasów oraz znaczące powiększenie ich areалу
- ochronę zasobów kultury materialnej jako podstawę jej rozwoju
- przygotowanie szerokich kręgów społeczności lokalnej do aktywnego współuczestnictwa we wszystkich przedsięwzięciach podejmowanych na rzecz ochrony środowiska naturalnego
- podjęcie aktywnych działań zmierzających do likwidacji niskiej emisji
- intensyfikację rozbudowy sieci gazowej
- zmianę systemów grzewczych na bardziej przyjazne dla środowiska
- ochrona ładu przestrzennego i na miarę istniejących możliwości przywracanie harmonii krajobrazowej
- opracowanie katalogu projektów budownictwa miejscowego
- dostosowywanie Planu Zagospodarowania Przestrzennego do strategii Powiatu
- usprawnienie funkcjonowania systemów i służb ratowniczych (powodziowych, pożarowych, ratownictwa technicznego, sanitarnych oraz do zwalczania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska).

2.3. Długoterminowe cele Gminnego Programu do roku 2011

Do najważniejszych celów Gminnego Programu Ochrony Środowiska do roku 2011 należy zaliczyć:

1. Kształtowanie takich postaw społeczności lokalnej, aby zintegrowana wokół działań związanych z ochroną środowiska aktywnie uczestniczyła w podejmowanych przedsięwzięciach
2. Ochronę wód powierzchniowych i podziemnych, w takim stopniu, aby następowała systematyczna poprawa ich jakości (doprowadzenie czystości wód Skawy i Strykawki do I klasy)
3. Ochronę powietrza przed wszelkiego rodzaju zanieczyszczeniami (całkowita emisja niskiej emisji)
4. Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów przy równoczesnym zwiększeniu odzysku wykorzystywanych w gospodarce surowców wtórnych i bezpiecznym zagospodarowaniu niewykorzystanej pozostałości
5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi
6. Ochrona kompleksów leśnych oraz różnorodności biologicznej flory i fauny
7. Wyeliminowanie wszelkich zagrożeń wywoływanych nadmiernym hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym

8. Aktywne zapobieganie skutkom katastrof oraz nadzwyczajnym zagrożeniom środowisk
9. Ciągłą kontrolę stanu środowiska.

2.4. Działania priorytetowe na lata 2004 - 2007

Po przeprowadzeniu oceny stanu środowiska naturalnego w Gminie i uwzględnieniu planowanych zamierzeń proponuje się przyjęcie następujących działań jako priorytetowych:

1. Podjęcie akcji propagandowo - informacyjnej zmierzającej do zachęcenia mieszkańców Gminy do czynnego włączenia się do podejmowanych przedsięwzięć proekologicznych
2. Podłączenie do zbiorczej sieci kanalizacyjnej wszystkich terenów zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę w strefach I i II
3. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w przysiółkach położonych w trudno dostępnych miejscach
4. Rozbudowa i modernizacja wodociągów publicznych na terenach strefy I i II
5. Sukcesywne usuwanie w sposób ekologicznie bezpieczny wszelkich materiałów budowlanych zawierających azbest
6. Uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie Gminy, utworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów, posiadającego osiem segmentów technologicznych
7. Zabezpieczenie osuwisk na Błędzkie i Zasypnicy
8. Poprawa systemu ochrony przeciwpowodziowej
9. Zalesianie nieużytków (kontynuacje już rozpoczętych działań)
10. Przygotowanie projektów i wdrażanie nowych niekonwencjonalnych technologii ogrzewania
11. Skuteczna ochrona zagrożonych wyginieciem przedstawicieli flory i fauny (szczególnie na terenach zwiększonego ruchu turystycznego)
12. Aktywna sanitacja lasów oraz racjonalna przebudowa drzewostanów
13. Ochrona ładu przestrzennego oraz usuwania, a przynajmniej łagodzenia występującej dysharmonii krajobrazowej
14. Ścisłe współdziałanie z Gminami (a w szczególności z Makowem Podhalańskim i Jordanowem) w celu doprowadzenia do zdecydowanej poprawy stanu czystości wód rzeki Skawy.

21. 3. PROGRAM ZADANIOWY NA LATA 2004 - 2007 I DZIAŁANIA DO 2011 ROKU

3.1. Kształtowanie postaw proekologicznych w społeczeństwie

3.1.1. Uwagi ogólne

Truizmem jest stwierdzenie, że mieszkańcy miast i gmin są producentami ścieków oraz odpadów powstających w ich gospodarstwach domowych i oni przede wszystkim decydują na tych terenach, gdzie nie ma uciążliwych dla środowiska podmiotów gospodarczych, o czystości powietrza, wody i gleby.

W propagowaniu właściwych postaw społeczności lokalnej konieczne jest jasne wskazanie celów koniecznych do osiągnięcia w szeroko rozumianej sferze ochrony środowiska oraz logiczne, trafiające do przekonania zdecydowanej większości społeczeństwa, uzasadnienie podejmowanych działań.

Nieodzowne jest także rzetelne umotywowanie przyjętych metod postępowania, z równoczesnym podkreśleniem możliwych do osiągnięcia efektów uzyskanych przez całą lokalną społeczność, a także poszczególnych mieszkańców. Działania informacyjno-propagandowe nie powinny ograniczać się tylko do jednego wybranego tematu (np. selektywnej zbiórki odpadów), aby nie spowodować u mieszkańców całkowitego braku zainteresowania innymi problemami ekologicznymi. Dopiero właściwe naświetlenie wszystkich aspektów ochrony środowiska może spowodować zrozumienie sensu podejmowanych działań i przełamania obojętności oraz inercji większości mieszkańców.

3.1.2. Działania informacyjne i propagandowe

Podejmując określone działania informacyjno-propagandowe należy pamiętać, że przy kształtowaniu postaw ludzi napotkać można co najmniej dwa przeciwstawne poglądy:

1. Jeżeli przyjmimy, że postawa może być negatywna lub pozytywna w stosunku do określonego problemu, to w praktyce nie jest możliwa zmiana postaw (opinii) z jednej na drugą.
2. Zmiana postaw może się dokonać niezależnie od kierunku, lecz przejście z jednego bieguna na drugi jest trudne i wymaga dłuższego czasu.

Istnieje logiczny schemat uporządkowania oddziaływań zmierzających do zmiany postawy wywodzący się z teorii komunikacji masowej.

W swojej najprostszej postaci składa się on z czterech elementów, których różne cechy mają wpływ na kształtowanie postaw i proces ich zmian.

Można go przedstawić w sposób następujący:

Nadawca - przekaz - kanał - odbiorca.

Aby wyjaśnić to zagadnienie należy krótko scharakteryzować poszczególne elementy tego łańcucha.

Nadawca

Nadawcą jest zawsze człowiek. W warunkach normalnych mamy do czynienia z takimi nadawcami jak: rodzice, grupy rówieśnicze, kościół, nauczyciele, środowisko pracy, środki masowego przekazu, autorytety moralne.

Każdy z tych nadawców może w jakimś stopniu wpływać na postawy odbiorców.

Na skuteczność oddziaływania na postawy odbiorców wpływają przede wszystkim nadawcy, a w szczególności ich wiarygodność. Nadawca wiarygodny to taki, którego odbiorca postrzega jako kompetentnego w dziedzinie dotyczącej przekazu, potrafiącego przekazywać istotne treści dotyczące omawianego tematu językiem zrozumiałym i wskazującym na wysoki poziom wiedzy, połączonej z doświadczeniem praktycznym.

I wreszcie, co niemniej ważne, intencje te są wówczas oceniane pozytywnie przez odbiorcę, gdy nabiera on przekonania, że nadawca chce mu naprawdę przyjść z pomocą, a nie dąży do uzyskania własnych korzyści.

Ocena wiarygodności nadawcy zależy również od różnych czynników, w tym społecznych, politycznych i kulturowych, a jego intencje mogą być oceniane w zależności od tego do jakiej grupy należy. Jeżeli odbiorca uzna, że jest to grupa własna ("swój chłop") to nadawca jest wiarygodny, szczególnie w zakresie intencji. Jeżeli jest to grupa obca, lub wroga- najczęściej bywa oceniany jako niewiarygodny.

Wiarygodność nadawcy zależy również od tego jak oceniane są jego postawy. Jeżeli są zbliżone do postaw odbiorcy to wiarygodność jego jest wyższa niż wówczas, gdy są rozbieżne.

Przekaz

Skuteczność oddziaływania przekazu na postawy odbiorców zależy od następujących czynników:

- bardziej skuteczne jest oddziaływanie przekazu zawierające istotne dla sprawy wnioski
- skuteczność przekazu determinowana wykształceniem i pierwotną postawą odbiorców, zależy w istotny sposób od jego formy (argumentacja jednostronna lub dwustronna)
- istotnym czynnikiem wpływającym na skuteczność przekazu perswazyjnego jest jego odwoływanie się do emocji lub procesów poznawczych.

W przypadku, gdy wykształcenie odbiorców jest podstawowe lub średnie, a ich pierwotne postawy są pozytywne wobec sugestii zawartych w przekazie, skuteczny jest wówczas przekaz jednostronny, natomiast, gdy wykształcenie odbiorców jest wyższe niż średnie, a ich pierwotne postawy są negatywne do sugestii zawartych w przekazie, bardziej skuteczny jest przekaz dwustronny. Przy propagowaniu zasad ochrony środowiska trudno przypuszczać, żeby jakieś grupy społeczne miały jednoznacznie negatywny stosunek do tych spraw, więc można proponować stosowanie przekazów jednostronnych.

Należy również pamiętać o tym, że przyjmowanie określonego przekazu perswazyjnego jest uzależnione od predyspozycji osobistych odbiorców.

Zaleca się, aby wszelkie przekazy związane z ochroną środowiska zawierały elementy odnoszące się zarówno do emocji jak i argumentów racjonalnych, z przewagą obiektywnych informacji o zagrożeniach podawanych bez zbędnego katastrofizmu, z równoczesnym wyjaśnieniem takich zasad postępowania, które pozwolą wyeliminować ewentualne niebezpieczeństwa.

Kanal

Wykorzystanie odpowiednich kanałów w celu uzyskania skutecznego przekazu perswazyjnego to istotny element właściwie prowadzonej akcji propagandowo-informacyjnej.

W pierwszej fazie podejmowanych działań propagandowych należy się skoncentrować na stworzeniu "pozytywnego tła" dla wszelkich działań związanych z ochroną środowiska.

Należy przy tym pamiętać, że bardzo często związki pomiędzy podejmowanymi działaniami (np. egzekwowanie szczelnych szamb, eliminowanie spalania odpadów w paleniskach domowych, wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów itp.), a troską o środowisko nie będą dla wszystkich oczywiste.

Możliwie najdokładniejsze wyeksponowanie potencjalnych korzyści wynikających z proponowanych (podejmowanych) działań to gwarancja uzyskania aprobaty społecznej, a także szansa na przyciągnięcie mieszkańców do aktywnej współpracy.

Najpopularniejszym kanałem przekazu informacyjnego jest **plakat**. Bardzo przydatny jest plakat o charakterze prezentacji graficznej z chwytliwym hasłem reklamowym, dotyczącym prezentowanej problematyki.

Przydatny jest także plakat o charakterze informacyjnym. Jego podstawowym zadaniem będzie w miarę prosta prezentacja przedstawionych treści. Niezwykle skuteczny może być plakat, w którym bardzo umiejętnie połączone zostaną ze sobą dwie formy, graficzna i opisowa.

Działania propagandowe związane z ochroną środowiska, są obecnie o tyle ułatwione, że zostało już dla tej problematyki stworzone "pozytywne tło" przez środki masowego przekazu.

Mass media upowszechniły już wiele problemów i zagrożeń ekologicznych w naszym kraju, lecz te informacje często są odbierane przez społeczność lokalną jako zbyt odległe, aby się nimi tutaj u siebie przejmować.

Mając przygotowany Program Ochrony Środowiska, którego istotnym załącznikiem jest Plan Gospodarki Odpadami proponujemy przygotowanie **informacji prasowej** (maksymalnie 2 strony A4) przedstawiającej w formie skondensowanej podjęte działania i spodziewane efekty.

Przygotowany tekst należy rozesłać do tych dzienników, które są najbardziej popularne w Suchej Beskidzkiej i okolicy, z prośbą o zamieszczenie tej informacji. Z praktyki wynika, że korzystając z tej drogi można nie tylko zamieścić notatkę w prasie (czasami nawet bezpłatnie), lecz również zainteresować dziennikarzy tematem. Podobny przekaz o charakterze informacyjnym warto przesłać do **Telewizji Kraków** z prośbą o umieszczenie w programie lokalnym lub/oraz w audycjach dotyczących ochrony środowiska w naszym województwie.

Proponujemy także przygotowanie **trzech artykułów sponsorowanych w prasie lokalnej**, które powinny mieć charakter informacyjno-dyskusyjny.

Pierwszy artykuł powinien mieć formę wywiadu ze specjalistą w zakresie ochrony środowiska, który językiem znamionującym profesjonalizm, lecz nie nazbyt żargonowym, powinien ocenić pozytywnie (!) podejmowane działania z podkreśleniem celów, którym one służą i wyartykułowaniem ewentualnych korzyści możliwych do osiągnięcia przy aktywnym zaangażowaniu zarówno władz samorządowych jak i społeczeństwa Suchej Beskidzkiej.

Drugi artykuł może przyjąć formę wywiadu przeprowadzonego z wiarygodnym przedstawicielem władz samorządowych (Burmistrz, lub z-ca Burmistrza), a wysokie stanowisko interlokutora podkreśli rangę problemu. Zadaniem tego artykułu powinno być

wyjaśnienie podstawowych założeń Programu i Planu, uzasadnienie konieczności podjęcia tych działań, a co najważniejsze stworzenie wrażenia, że mieszkańcy Suchej Beskidzkiej podejmują wyzwania, które wprawdzie nie są łatwe w porównaniu z innymi, ale powodzenie podejmowanych działań może być źródłem uzasadnionej satysfakcji z korzyści jakie niewątpliwie uzyska środowisko naturalne, a tym samym mieszkańcy miasta.

Trzeci artykuł powinien pojawić się z pewnym opóźnieniem w stosunku do dwóch poprzednich, przytoczyć opinie i uwagi mieszkańców o proponowanych działaniach i przy pozytywnej wymowie wskazywać także na ewentualne korekty i uzupełnienia przedstawionego Programu i Planu.

Proponowane w nim korekty nie powinny jednak w żadnym stopniu burzyć dotychczasowych założeń, a jedynie stanowić ich uzupełnienie lub/ oraz rozwinięcie.

Skuteczność manipulacji społecznej wymaga, aby był to artykuł przygotowywany odpowiednio wcześniej.

Dla właściwego rozpropagowania planowanych zamierzeń proekologicznych proponujemy przygotowanie **broszury informacyjnej**, w której powinny się znaleźć zwięzłe i treściwe informacje o wszystkich planowanych zamierzeniach proekologicznych, przedstawionych w oddzielnych blokach tematycznych dla każdego elementu środowiska.

Broszura ta powinna być objętościowo niewielka, maksymalnie 24-30 stron formatu A5, lecz o starannie dobranej szacie graficznej oraz przemyślanej treści.

Oprócz argumentów przemawiających za świadomym działaniem wszystkich mieszkańców na rzecz ochrony środowiska (argumentów przekładanych na lokalne warunki) powinna także zawierać wyczerpujący materiał o zamierzonych celach i przewidzianych efektach.

Zadbać także należy o takie omówienie tych dokumentów, aby czytający odnieśli wrażenie, że mogą w pewnym stopniu wpływać na "wymyślenie" tych rozwiązań, które są przez nas sugerowane.

Jak z doświadczenia i badań eksperymentalnych wynika łatwiej akceptujemy coś czego pomysłodawcami, chociażby pozornie, sami jesteśmy. Broszura informacyjna może być wyposażona w specjalną wkładkę (np. ostatnia kartka), w której należy zamieścić pytania do czytelników, wskazując miejsce i termin ewentualnej odpowiedzi. Warto także postarać się o uruchomienie tzw. **telefonu ekologicznego** (w Urzędzie Miasta), pod którym będzie można uzyskać dodatkową informację o prowadzonych działaniach i wyjaśniać ewentualne wątpliwości.

Na szczególnie podkreślenie zasługują podjęte już przez Urząd Miasta w Suchej Beskidzkiej działania propagandowo-informacyjne, wśród dzieci i młodzieży związane z troską o otaczające nas środowiska naturalne.

Proponujemy rozszerzenie tej formy oddziaływania o organizowanie **konkursów plastycznych** (w szkołach podstawowych i przedszkolach) tematycznie związane z Programem i Planem oraz na pisemne **wypracowania konkursowe** w szkołach ponad podstawowych. W uzgodnieniu z dyrektorami tych placówek należy także określić rodzaj i wysokość nagród (jest to bardzo ważny element akcji).

Uwzględniając postulat aktywności intelektualnej w procesie zmiany podstaw, można tak formułować tematy prac konkursowych, aby w jak największym stopniu odpowiadały tematyce prowadzonej akcji (np. takie tematy: " W jaki sposób starasz się przekonać swoje otoczenie do

selektywnej zbiórki odpadów", o konieczności troszczenia się o środowisko naturalne, o twoich sposobach oszczędności wody, ale bez uszczerbku dla koniecznej higieny (!), oszczędności nośników energii itp.)

Dla osiągnięcia zamierzonych celów można także organizować **festyny ekologiczne**. Aby taki festyn spełnił swoje zadania powinien być atrakcyjny. Trudno jednak zrealizować postulat atrakcyjności, ograniczając tematykę do zagadnień związanych tylko z ochroną środowiska, dlatego imprezy takie powinny mieć charakter sportowo - rekreacyjno-poznawczy. Typowe zabawy sportowe można powiązać z tematem wiodącym festynu organizując np. "segregację na czas" wcześniej przygotowanych odpadów. Oczywiście należy zadbać o typowo festynowe atrakcje jak występy akrobatów, pokazy sprawności strażaków przy likwidowaniu różnych zagrożeń środowiska naturalnego itp. Taki festyn powinien także stać się okazją do zaprezentowania urządzeń związanych z gospodarką odpadami, proekologicznymi urządzeniami grzewczymi (w tym do spalania biomasy), kontenerowymi oczyszczalniami ścieków, sprzętu do oczyszczania ulic, sprzętu p.poż. itp. Jest to także sposób na pozyskiwanie sponsorów, którzy w zamian za możliwość prezentacji swoich wyrobów mogą częściowo partycypować w kosztach przedsięwzięcia.

Istotnym elementem podejmowanych działań będzie **aktywizacja placówek handlowych i usługowych** na rzecz odbierania odpadów szczególnie niebezpiecznych zgodnie z przyjętymi założeniami. Do placówek, które w myśl przedstawionego Planu powinny uczestniczyć w akcji selektywnej zbiórki odpadów należy zwrócić się z prośbą o przystąpienie do tego rodzaju działań. Te, które wyrażą zgodę powinny zostać sprawdzone czy zastosowały się do wymogów postawionych przez organizatorów akcji, a po pozytywnej weryfikacji można im przyznać odpowiedni znak poświadczający fakt uczestnictwa w programie. Znak taki należy uzupełnić o komentarz słowny (np. "dbamy o swoje środowisko") podpisany przez organ kierujący całą akcją, a następnie umieścić go w widocznym miejscu. Skuteczność tej formy oddziaływania będzie uzależniona od tego czy klienci dobrze zrozumieją zasady przyznawania takiego znaku, a przez możliwości korzystania z usług placówki, która "dba o nasze środowisko" mieli satysfakcję z czynnego wspierania tej akcji.

Na użytek obiektów handlu i usług należy przygotować informator określający cele i zasady prowadzonej akcji.

Na zakończenie tych działań pragniemy zwrócić uwagę na **pozyskiwanie sponsorów i "public relations"**. Poparcie ze strony sponsorów i środowisk opiniotwórczych to bardzo ważny element w prowadzonej kampanii propagandowo-informacyjnej.

Przez uzyskanie ich poparcia można wzbogacić prowadzone działania o czynnik kształtujący oczekiwane postawy proekologiczne przez społeczność lokalną.

Niewątpliwymi sprzymierzeńcami w procesie kształtowania oczekiwanych postaw mogą być również księża pracujący w miejscowej Parafii. Ich pozytywny stosunek do prowadzonej akcji może w znacznej mierze wpłynąć na uformowanie właściwych postaw tych grup mieszkańców do których nie można dotrzeć poprzez wymienione poprzednio oddziaływania. Należy więc zapoznać księży z prowadzonymi działaniami, wręczając im broszurę informacyjną, zapraszać ich do jury organizowanych konkursów, jako gości honorowych na festynach itp. Można także przywołać postać świętego Franciszka, który bardzo kochał i szanował przyrodę, jako patrona wybranych działań proekologicznych.

Nie znając dokładnie lokalnych uwarunkowań nie jesteśmy w stanie wskazać wszystkich możliwych sprzymierzeńców w prowadzonych działaniach proekologicznych, proponujemy więc podjęcie poszukiwań także innych przydatnych sojuszników.

Odbiorca

Odbiorcą przekazu perswazyjnego powinien stać się każdy mieszkaniec Suchej Beskidzkiej. Uwzględnianie w przekazywanych materiałach informacyjnych różnic wiekowych, intelektualnych, majątkowych i środowiskowych to zadanie bardzo ważne i konieczne, jeżeli zaplanowane działania mają stać się udziałem całej społeczności lokalnej i przynieść oczekiwane efekty proekologiczne.

Pamiętać przy tym należy, aby zawsze starać się dotrzeć do tych pokładów dobra, które drzemią w każdym człowieku. Nie wolno zbyt ostro krytykować, gdyż może to wywołać wśród odbiorców przekazu reakcje przeciwne do zamierzonych.

Należy starać się postrzegać w każdym mieszkańcu chętnego do współpracy partnera i w tym duchu przygotowywać wszelkie wystąpienia propagandowo-informacyjne.

3.2. Ochrona zasobów wodnych - oczyszczalnia ścieków

Jest to jeden z najważniejszych problemów, gdyż jakość wód, zarówno powierzchniowych jak i wglębnych decyduje o poziomie życia mieszkańców miasta jak i postrzeganiu Suchej Beskidzkiej jako miejscowości do której chętnie przybywają turyści i osoby pragnące wypocząć.

Rozpoczęta modernizacja oczyszczalni ścieków w Suchej Beskidzkiej, to najważniejsze zadanie inwestycyjne, które przyczyni się do zdecydowanej poprawy jakości wód rzeki Skawy poza granicami miasta.

Podjęte działania zmierzające do podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej praktycznie wszystkich mieszkańców gminy (za wyjątkiem najbardziej oddalonych pojedynczych zabudowań mieszkalnych) powinny zlikwidować w ciągu najbliższych kilku lat zagrożenia jakie stanowią ścieki komunalne dla wód powierzchniowych i gruntowych. Należy jednak pamiętać o tym, że czystość Skawy w Suchej Beskidzkiej zależy przede wszystkim od tego jakiej czystości wody przyływają z Makowa Podhalańskiego.

Tak więc przywrócenie wodom Skawy oczekiwanej czystości (I klasa) zależy od tego czy gospodarka ściekowa w całej górnej zlewni tej rzeki zostanie doprowadzona do stanu gwarantującego zrzut tylko dobrze oczyszczonych ścieków. Zmniejszenie terenów uprawnych (wg planu na najbliższe lata w Suchej Beskidzkiej o 93 ha) zarówno na terenie Gminy jak i całego Powiatu Suskiego przy równoczesnym zwiększeniu lesistości, "ucywilizowanie" zabiegów agrotechnicznych związanych z nawożeniem gleb i stosowaniem środków ochrony roślin, wyeliminowanie zagrożeń jakie stanowią nieszczelne szamba oraz niewłaściwie wykorzystywana gnojowica to działania skutecznie redukujące zanieczyszczenia odprowadzane do cieków wodnych i wód gruntowych. Podejmowane dotychczas działania na rzecz poprawy czystości cieków wodnych w Suchej Beskidzkiej pozwalają na wysunięcie prognozy, że zamierzone przedsięwzięcia zostaną w pełni zrealizowane w przyjętym przez Władze samorządowe terminie.

Należy jeszcze raz podkreślić, że czystość rzeki Skawy na całej jej długości zależy od podjęcia skoordynowanych działań na terenie całego Powiatu Suskiego, zmierzających do likwidacji

zrzutu nieoczyszczonych ścieków dla wszystkich cieków wodnych zasilających rzekę Skawę oraz od ścisłego przestrzegania wymogów ekologicznych prowadzonych działań agrotechnicznych, dotyczące nawożenia i chemicznej ochrony roślin.

Ograniczenia zużycia wody

Mając na uwadze troskę o środowisko, należy dążyć nie tylko do ograniczenia zbędnego zużycia wody, ale w pierwszym rzędzie zmniejszyć duże straty osiągające aż 29,5 % (195 000 m³/rok !).

Działania te należy rozpocząć od inwentaryzacji wycieków (szczególnie tych największych) i sporządzić ich wykaz, a następnie opracować harmonogram wykonania niezbędnych prac remontowych. Strat przy przesyle wody na pewno nie uda się całkowicie uniknąć, ale nie powinny one przekraczać rozsądnej granicy tj. do 10%.

3.3. Zwiększenie stopnia zalesienia

Wdrażany program zalesienia pozwoli zwiększyć lesistość gminy do poziomu:

- 45,49 % (dotychczas 42,04 %) przy zalesieniu 93,12 ha
- 48,7 % przy zalesieniu 180 ha

Zwiększenie lesistości gminy to zadanie konieczne do realizacji, przy czym należy dążyć do uzyskania możliwie największego wskaźnika zalesienia, tym bardziej, że działaniom tym sprzyjają regulacje prawne Unii Europejskiej, połączone z gratyfikacjami finansowymi.

3.4. Zmniejszenie emisji do atmosfery

W zasadzie jedynym istotnym problemem, który należy możliwie szybko rozwiązać to likwidacja niskiej emisji, szczególnie uciążliwej w sezonie grzewczym. Podjęcie zaplanowanych działań związanych ze stopniową eliminacją uciążliwych źródeł niskiej emisji pozwoli na rozwiązanie tego problemu, a przynajmniej jego zdecydowane ograniczenie w okresie najbliższych czterech lat. Całkowite wyeliminowanie tych zagrożeń jest możliwe do roku 2011.

Inne źródła pyłów i gazów do atmosfery nie stanowią zagrożenia, gdyż mieszczą się zdecydowanie poniżej obowiązujących limitów. Należy także pamiętać, że im czystsze będzie niebo nad Suchą Beskidzką i jej okolicami, tym chętniej będzie ona odwiedzana przez turystów.

3.5. Ograniczenie zużycia energii

Wprowadzanie technologii energooszczędnych (działania wymuszone przez konieczność obniżania kosztów produkcji), stosowanie urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu RTV oraz źródeł światła o niskim zużyciu energii elektrycznej na pewno doprowadzi do zmniejszenia jej zużycia o 25 % do roku 2007. Można oczekiwać, że spadek zużycia może być nawet większy, gdyż wraz z systematycznym wzrostem ceny energii występuje silna presja oszczędnościowa zarówno wśród mieszkańców jak i przedsiębiorców.

Stosowane w budownictwie nowe materiały pozwalają na zdecydowane zmniejszenia strat ciepłych, co przenosi się na ograniczenie mocy cieplnej wszelkich urządzeń grzewczych.

Zagadnienia związane z racjonalizacją zużycia energii, możliwościami wykorzystania nowych jej nośników, a także sposobów efektywnego oszczędzania stały się na tyle ważne, że władze państwowe postanowiły określić obowiązki władz samorządowych w tym zakresie.

Zgodnie z ustawą z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym oraz ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo Energetyczne, do zadań własnych gminy należy planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na terenie gminy.

Art. 19 ust. 1 ustawy Prawo Energetyczne, nakłada na władze samorządowe gminy obowiązek opracowania "Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe" dla obszaru gminy lub jej części. "Projekt założeń..." powinien określać (zgodnie z Art. 19 punkt 3 "Prawa energetycznego").

- ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych
- możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych,
- zakres współpracy z innymi gminami.

"Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe" powinien być opracowany z uwzględnieniem szerokiego zakresu konsultacji i opiniowania.

Stanowi on podstawę (po zatwierdzeniu) do opracowania "Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe" dla gminy (miasta).

Ze względu na duże znaczenie problemów związanych z zaopatrzeniem gminy w różne nośniki energii, a także racjonalizacją jej wykorzystania (co nie pozostaje bez wpływu na stan środowiska naturalnego) konieczność opracowania w roku 2005 założeń do "Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Sucha Beskidzka" nie powinna budzić żadnych wątpliwości.

3.6. Uporządkowanie gospodarki odpadami i osadami ściekowymi

Miasto Sucha Beskidzka, słusznie predysponujące do pełnienia funkcji ośrodka turystyczno-wypoczynkowego, powinno kontynuować i rozwijać podjęte już działania związane z zagospodarowaniem odpadów komunalnych i osadów z oczyszczalni ścieków.

Działania te powinny zmierzać w dwóch kierunkach:

1. Utworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów
2. Zagospodarowanie osadów z oczyszczalni ścieków.

Zakład Zagospodarowania Odpadów

Zadanie to jest o tyle ułatwione, że są już dwa obiekty, które mogą stanowić podstawowe bloki technologiczne takiego Zakładu. Są to:

- nowoczesne składowisko odpadów komunalnych
- sortownia.

Do tych obiektów należy dołączyć także:

- Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (PZON)
- Punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych i sprzętu AGD
- Punkt Depozytowy materiałów inertnych (ziemia gruz budowlany)
- Punkt Depozytowy materiałów budowlanych zawierających azbest
- Punkt czasowego przechowywania padłych zwierząt
- Kompostownię odpadów organicznych ("zielonych")

Utworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów składającego się z ośmiu wymienionych powyżej obiektów, w tym sześciu nowych i jednego przewidzianego do niewielkiej modernizacji (Sortownia) pozwoli na zorganizowanie systemu gospodarki odpadami na poziomie europejskim. Jeżeli rozwinięty zostanie zgodnie z przyjętymi założeniami System Selektywnej Zbiórki Odpadów to sukces władz samorządowych Suchej Beskidzkiej będzie całkowity.

Bardzo ważnym zadaniem jest właściwe zagospodarowanie osadów z oczyszczalni ścieków.

Przeprowadzone w 2003 roku przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Krakowie badania osadów ściekowych dostarczonych przez MZWiK w Suchej Beskidzkiej wykazały, że przebadany osad ściekowy nadaje się do rolniczego zagospodarowania. Przewiduje się częściowe wykorzystanie tego osadu do produkcji kompostu.

W załącznikach 3 i 4 przedstawione zostały:

- Wykaz prac modernizacyjnych i zadań inwestycyjnych wraz z kosztami i harmonogramem realizacji
- Krótka charakterystyka podejmowanych działań.

3.7. Utworzenie obszarów (miejsc, okazów) przyrodniczo chronionych

Na szczególne wyróżnienie zasługuje wydzielone w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sucha Beskidzka obszarów, miejsc i okazów przyrodniczo chronionych.

Podzielono je na 4 strefy (omówiono wcześniej).

Działania te dobrze służą ochronie obszarów i obiektów przyrodniczo cennych.

3.8. Aktywizacja i integracja społeczności gminy

Działania podejmowane na tak dużą skalę na rzecz poprawienia w sposób widoczny stanu środowiska naturalnego w Suchej Beskidzkiej, a co nie mniej istotne, przywracania piękna krajobrazu przez stopniowe zalesienie różnych terenów gminy, na pewno spotkają się z pełną aprobatą społeczności lokalnej, która dostrzegając pierwsze efekty na pewno włączy się do aktywnego współdziałania. Profesjonalne przygotowanie materiałów propagandowo-

informacyjnych powinno stać się dodatkowym impulsem dla mieszkańców, silnym bodźcem do wzmożenia aktywności społecznej oraz zintegrowania w działaniu na rzecz dobra wspólnego.

Sugerujemy zorganizowanie długofalowej kampanii np. "Sucha Beskidzka - miasto czyste, zdrowe i ładne", do której należy wciągnąć możliwie największą liczbę mieszkańców, proponując im składowanie propozycji konkretnych działań, które ich zdaniem należy podjąć, aby osiągnąć zamierzone cele. Propozycje te byłyby rozpatrywane przez powołany Zespół Koordynacyjny Urzędu Miasta. Co pół roku mieszkańcy byłiby informowani o zgłoszonych propozycjach, a najciekawsze z nich zostałyby zakwalifikowane do realizacji, a autorzy symbolicznie nagradzani.

22. 4. SZANSE I BARIERY ROZWOJU GMINY SUCHA BESKIDZKA WYNIKAJĄCE Z UWARUNKOWAŃ EKOLOGICZNYCH

Wszechstronny rozwój gminy Sucha Beskidzka uzależniony jest w dużym stopniu od możliwie szybkiego rozwiązania istotnych problemów ekologicznych, do których należy zaliczyć:

- zdecydowaną poprawę czystości rzek i potoków, co wiąże się z rozbudową sieci kanalizacji sanitarnej, likwidację nieuszczelnionych szamb, racjonalizację nawożenia i stosowania środków ochrony roślin oraz zwiększenie stopnia zalesienia w sposób maksymalnie możliwy
- dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami i utworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów
- modernizację rejonowej oczyszczalni ścieków
- szybką likwidację lub ograniczenie w możliwie największym stopniu "niskiej emisji"
- zdecydowaną poprawę ogólnego wizerunku miasta.

Bardzo poważny problem stanowi dysharmonia krajobrazowa spowodowana chaotyczną zabudową mieszkalną. Szczególnie jest to widoczne w zabudowie jednorodzinnej na północnych stokach Magurki opadających w dolinę Stryczawki oraz w "blokowiskach" przy ul. Mickiewicza. Niestety problem ten jest niezwykle trudny, a praktycznie wręcz niemożliwy do rozwiązania w interesującym nas horyzoncie czasowym. W przypadku konieczności przeprowadzenia remontów kapitalnych bloków należy uwzględnić możliwość przebudowy dachów (np. na strome) oraz zmianę elewacji.

Mając na uwadze posiadane zasoby przyrodnicze, krajobrazowe, kulturowo-cywilizacyjne oraz potencjał dużej aktywności mieszkańców rozwój Suchoj Beskidzkiej powinien opierać się przede wszystkim na takich działaniach jak:

1. Krajoznawstwo, turystyka górska oraz wypoczynek w gospodarstwach agroturystycznych zlokalizowanych w wielu naprawdę urokliwych przysiółkach miasta.
2. Rozwój drobnej wytwórczości, wysokorozwiniętych technologicznie gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług nieuciążliwych dla środowiska naturalnego
3. Pełnienie funkcji centrum kulturalno-oświatowego dla mieszkańców całego regionu Podbabiogórskiego.

W pierwszym segmencie działań należy dążyć do stworzenia bazy noclegowej, dostępnej ze względu na niezbyt wysokie ceny za świadczone usługi dla osób mniej zamożnych oraz młodzieży.

Pamiętając o turystach należy przygotować ciekawe materiały informacyjne o Suchej jako stolicy całego Regionu Podbabiogórskiego. Brakuje także opracowań dotyczących ciekawej historii miasta, szczególnie związanej z II Wojną Światową.

Należy także dążyć do stworzenia sieci gospodarstw agroturystycznych, rozmieszczonych na terenie gminy, w atrakcyjnych krajobrazowo miejscach.

Dużą atrakcją mogą być także organizowane Rajdy Górskie dla młodzieży szkolnej, szczególnie w okresie maturalnym (np. pod nazwą Spotkanie z Królową Beskidów - ze startem i metą w Suchej).

Rozwój rzemiosła i usług powinien w dużym stopniu wykorzystywać miejscowych twórców ludowych (także z okolicznych wsi) i bazować na eksponowaniu i promowaniu ich wyrobów,

Drobny przemysł i rzemiosło powinno koncentrować się na tych dziedzinach, które nie są uciążliwe dla środowiska naturalnego.

Ostatnim segmentem działalności to stymulowanie działalności kulturalnej, a wzorce godne naśladowania są bardzo blisko - na Podhalu i Podtatrzu. Lokalizacja w Suchej Beskidzkiej różnych typów szkół, w tym wyższej uczelni podniosła prestiż miasta, gminy i powiatu, należy jednak bardziej dynamicznie wykorzystywać ten bezcenny kapitał młodości do prowadzenia działalności kulturalno-artystycznej.

Na podkreślenie zasługuje różnego rodzaju pomoc świadczona placówkom oświatowym przez władze samorządowe Gminy i Powiatu. Należy przy tym pamiętać, że im lepiej wykształcone i wychowane jest społeczeństwo, tym bardziej troszczy się o otaczającą przyrodę, a w Suchej Beskidzkiej naprawdę warto się o nią troszczyć.

23. 5. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Szacunkowe koszty proponowanych zadań.

W niniejszym Programie przedstawione zostały konkretne zadania realizacyjne związane z ochroną środowiska na lata 2004 - 2007. Nie przedstawiono szacunku kosztów długoterminowych zadań, gdyż istnieje zbyt duże prawdopodobieństwo obarczenia tych obliczeń nadmiernym błędem. Ze względów czysto praktycznych wszystkie zadania podzielone zostały na inwestycyjne i nieinwestycyjne.

Do zadań nieinwestycyjnych zaliczono wszystkie przedsięwzięcia związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem kampanii propagandowo - informacyjnej o celach, sposobach i oczekiwanych efektach działań proekologicznych.

Zadania nieinwestycyjne przedstawione zostały w załączniku nr 3.

Natomiast w zadaniach inwestycyjnych ujęto wszelkie nowe obiekty, planowane modernizacje oraz roboty rekultywacyjne. Zadania te podzielone zostały na 3 grupy:

- Dla Gminy Sucha Beskidzka
- Dla Związku Gmin Górnej Skawy
- Dla Powiatu Suskiego

Wykaz tych działań umieszczono w załączniku nr 4, oznaczając poszczególne grupy symbolami "A", "B" i "C".

24. 6. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Zarządzanie Programem ochrony środowiska wynika przede wszystkim z uprawnień i obowiązków przysługujących Samorządowi Gminy, które dotyczą m.in.:

1. Zwiększenia stopnia zalesienia Gminy i poprawy stanu lasów poprzez :
 - wdrażanie programu zalesień
 - realizację wielofunkcyjnego, zrównoważonego modelu gospodarki leśnej (wg planów urządzania lasów)
2. Ochrony wód powierzchniowych i podziemnych poprzez:
 - Wprowadzenie stref ochronnych ujęć wód i przestrzeganie zasad gospodarowania w strefach
 - Zapobieganie niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wód lub poziomów ich zwierciadła
3. Proponowanie proekologicznych form gospodarowania na obszarach o dużych wartościach środowiska przyrodniczego
4. Ochrona czystości powietrza atmosferycznego poprzez eliminowanie najbardziej uciążliwych źródeł emisji, a w szczególności tej niskiej
5. Organizowanie stanowisk ratownictwa przeciwpowodziowego

Zadania samorządu gminnego obejmują m.in.:

1. Uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (wykonywanie opracowań ekologicznych oraz prognoz oddziaływania na środowisko)
2. Wspieranie akcji zalesień i zadrzewień na gruntach marginalnych i mało przydatnych do celów rolniczych
3. Uporządkowanie gospodarki ściekowej
4. Realizowanie Planu Gospodarki Odpadami
5. Działania na rzecz poprawy naturalnej retencji
6. Ochronę obszarów przyrodniczo cennych - ustanawianie form ochrony przyrody
7. Tworzenie pasów zieleni wysokiej wokół obiektów uciążliwych
8. Uwzględnianie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obszarów zagrożonych powodziami i osuwaniem powierzchniowych warstw ziemi.

Zadania samorządu gminy obejmują również sprawy dotyczące bezpośrednich kontaktów z użytkownikami środowiska (wydawanie decyzji, pozwoleń i uzgadnianie określonych działań np. sposobów zagospodarowania odpadów) oraz pozyskiwania informacji o rodzaju i zakresie wykorzystywania zasobów środowiska.

Również organa administracji niezespólonej takie jak Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej, czy też Nadleśnictwa wykonują ściśle określone zadania na rzecz ochrony środowiska.

Dużą rolę w realizacji zamierzeń związanych z ochroną środowiska odgrywają różne instytucje niepaństwowe oraz społeczne organizacje ekologiczne. Działania te są szczególnie widoczne przy organizowaniu masowych imprez proekologicznych takich jak "Dzień Ziemi" czy "Sprzątanie Świata".

Aktywne współuczestnictwo w zarządzaniu środowiskiem mają także podmioty gospodarcze korzystające z jego zasobów ; wyrażane jest ono przez :

1. dotrzymywanie wymogów wynikających z przepisów prawa
2. dążenie do wyeliminowania bądź znaczącego ograniczenia uciążliwości ekologicznej wynikającej z prowadzonej działalności produkcyjnej
3. instalowanie skutecznych urządzeń służących ochronie środowiska
4. stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń (monitoring).

Do najważniejszych zadań w ramach zarządzania programem ochrony środowiska należą:

1. Przestrzeganie realizacji przyjętych zadań proekologicznych (koordynacja wdrażania Programu, ocena realizacji celów krótkoterminowych oraz ich weryfikacja, pisemna informacja o stopniu realizacji Programu)
2. Edukacja ekologiczna społeczeństwa Suchej Beskidzkiej (wykorzystanie mediów do celów informacyjno- edukacyjnych, łatwy dostęp do informacji o środowisku, wydanie broszury informacyjnej, ulotek okolicznościowych, plakatów itp. Szeroka współpraca z organizacjami pozarządowymi przy prowadzeniu działań proekologicznych)
3. Wspieranie działalności zakładów wdrażających systemy zarządzania środowiskiem.

25. 7. KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU

W celu dokładnej kontroli realizacji przyjętych zadań należy co pół roku oceniać stopień ich wykonania, a w przypadku wystąpienia zakłóceń dokładnie diagnozować przyczyny.

Zgodnie z Ustawą o ochronie środowiska należy w roku 2006 opracować raport, w którym omówiony zostanie stan realizacji Programu za lata 2004 - 2005. Drugi raport powinien objąć zadania realizowane w latach 2006 - 2007.

Podstawowe cele działań kontrolnych to :

- Ocena wykonania i aktualizacja celów krótkoterminowych na następne dwa lata,
- Ocena wykonania i aktualizacja polityki długoterminowej co cztery lata.

W celu właściwej oceny stopnia wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sucha Beskidzka należy ustalić mierniki realizacji zadań. Miarodajnymi miernikami określającymi stan środowiska i presji na przyrodę Gminy powinny stać się wskaźniki, obiektywizujące ocenę realizacji zadań. Proponuje się przyjęcie 15 wskaźników przedstawionych w tabeli 7.1.

Tabela 7.1. Wskaźniki efektywności realizacji programu

L.p.	Wskaźnik
1.	Pobór wody przez wodociągi miejskie
2.	Objętość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia
3.	Udział ścieków przemysłowych nieoczyszczonych
4.	Ładunek BZT ₅ w oczyszczonych ściekach komunalnych
5.	Liczba ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej
6.	Liczba ludności obsługiwanej przez oczyszczalnię ścieków
7.	Stopień odzyskiwania surowców wtórnych z odpadów komunalnych
8.	Stopień wykorzystania odpadów przemysłowych
9.	Wielkość niskiej emisji pyłów i gazów do atmosfery (bez CO ₂)
10.	Udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii pierwotnej
11.	Lesistość (% ogólnej powierzchni gminy)
12.	Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (% ogólnej powierzchni gminy)
13.	Powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych wymagających rekultywacji
14.	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska i gospodarkę wodną
15.	Liczba, jakość i skuteczność prowadzonych kampanii edukacyjno - informacyjnych

Porównanie aktualnych informacji uzyskanych na podstawie pomiarów i ocen do stanu bazowego będzie miernikiem efektywności realizacji celów przyjętych w programie. Analiza dobrze i wiarygodnie opracowanej tabeli pozwoli na prawidłową ocenę prowadzonych działań, wyciągnięcie wniosków i wprowadzenie ewentualnych korekt.

26. 8. OCENA MOŻLIWYCH DO REALIZACJI ROZWIĄZAŃ W ODNIESIENIU DO SYTUACJI FINANSOWEJ GMINY

Na podstawie przeprowadzonej analizy aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Sucha Beskidzka określone zostały cele krótko i długoterminowe oraz wytyczone kierunki działań niezbędne dla poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Oceniając prawdopodobieństwo realizacji przyjętych zadań w aspekcie uwarunkowań wynikających z istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania środowiskiem a także możliwości finansowych Gminy Sucha Beskidzka (należy w tym miejscu dodać także środki Związku Gmin Dorzecza Górnej Skawy) nie będzie przesady w stwierdzeniu, że wszystkie zaplanowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania pod następującymi warunkami :

- etapowego wdrażania poszczególnych zadań,
- powołania operatywnego Zespołu Sterującego jako gremium sprawującego merytoryczny nadzór nad wdrażaniem poszczególnych zadań, ich przebiegiem, realizacją oraz skutecznym monitorowaniem,
- pozyskiwania z różnych funduszy wspierających dodatkowych środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Zagrożenia realizacyjne Programu mogą wystąpić z następujących powodów :

- zmiana przepisów prawnych, wpływających w istotny sposób na możliwości oddziaływania Gminy na prowadzone działania, a w szczególności determinujące warunki finansowania,
- brak systematycznej kontroli realizacji Programu, nie wprowadzenie w odpowiednim czasie koniecznych korekt, a także nie zapobieganie w porę ewentualnym zagrożeniom,
- trudności w terminowym pozyskiwaniu niezbędnych środków na wykonanie poszczególnych zadań,
- brak skutecznej koordynacji działań, w których uczestniczy kilka podmiotów,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych klęsk żywiołowych lub nadzwyczajnych awarii, które spowodują konieczność innego niż zaplanowano rozdysponowania środków finansowych.

Na podstawie oceny dotychczasowych dokonań Gminy Sucha Beskidzka w szeroko rozumianej działalności proekologicznej należy żywić przekonanie, że pełna realizacja przyjętych zadań stanie się faktem, dokonanym w przewidzianych terminach.

27. 9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIEPROFESJONALNYM

W opracowanym Programie Ochrony Środowiska dla gminy Sucha Beskidzka przedstawione zostały – zgodnie z wymogami ustawy – następujące punkty:

1. Charakterystyka miasta Sucha Beskidzka
2. Ocena stanu środowiska naturalnego w rozbiem na poszczególne elementy i charakterystyka największych zagrożeń
3. Propozycje działań proekologicznych zmierzających w pierwszym rzędzie do usunięcia największych zagrożeń i osiągnięcie zdecydowanej poprawy stanu środowiska naturalnego
4. Oszacowanie kosztów podejmowanych działań
5. Zagrożenia realizacyjne
6. Kontrola realizacji przyjętych zadań
7. Ocena możliwości realizacyjnych oraz potencjalnych zagrożeń.

Charakterystyka miasta przeprowadzona została z uwzględnieniem położenia geograficznego i administracyjnego ukształtowania powierzchni i geomorfologii, budowy geologicznej, warunków klimatycznych, zagospodarowania przestrzennego, infrastruktury i walorów turystyczno-krajobrazowych, a także zarysu historycznego.

Ocena stanu środowiska pozwoliła na określenie największych zagrożeń, których całkowite usunięcie, lub co najmniej zdecydowane ograniczenie, stało się podstawowym celem realizacyjnym Programu i Planu.

Na podstawie przeprowadzonej analizy stanu środowiska naturalnego przedstawione zostały największe zagrożenia ekologiczne oraz sposoby ich usunięcia.

Najtrudniejsze problemy do rozwiązania stanowią ciekł wodne, których wody, w tym Skawy i Stryżawki daleko odbiegają od wskaźników pozwalających je zaliczyć do I klasy czystości (Skawa – wody pozaklasowe ze względu na zanieczyszczenia biogenne, Stryżawka – wody III klasy czystości ze względu na zanieczyszczenia bakteriologiczne).

Aby zmienić radykalnie bardzo zły stan wód tych dwóch rzek należy:

- Podłączyć do kanalizacji sanitarnej maksymalnie możliwą liczbę mieszkańców miasta wraz z przysiółkami
- Zredukować do minimum zagrożenia powodowane wymywaniem z pól i łąk nawozów oraz wszelkiego rodzaju środków ochrony roślin
- Skontrolować stan techniczny szamb i wyłączyć z eksploatacji nieszczelne
- Zmodernizować wszystkie oczyszczalnie w zlewni górnej Skawy
- Koordynować działania w tym zakresie z gminami Maków Podhalański i Jordanów

Na poprawę jakości wód będzie miało także korzystny wpływ powiększenie powierzchni lasów przy równoczesnym pomniejszeniu arealu użytków rolnych.

Podjęte przez Urząd Miasta takie działania jak:

- Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na całą strefę I i II miasta
- Modernizacja rejonowej Oczyszczalni Ścieków w Suchej Beskidzkiej
- Budowa małych oczyszczalni ścieków na terenie zabudowanym, w niedogodnie usytuowanych miejscach
- Zwiększenie lesistości gminy

- Nawożenie gruntów oraz przeprowadzanie zabiegów agrotechnicznych zgodnie z wymogami dotyczącymi ochrony środowiska

powinny spowodować w okresie najbliższych czterech lat zdecydowaną poprawę czystości rzek (jako cel minimum należy przyjąć doprowadzenie wód Skawy do III, a Strykawki do II klasy).

Poważnym zadaniem koniecznym do szybkiego rozwiązania jest likwidacja niskiej emisji szczególnie dokuczliwa w okresie od początku października do końca kwietnia.

Głównymi źródłami tej emisji są pyły i gazy wyprowadzane do atmosfery z lokalnych kotłowni, palenisk domowych opalanych najgorszymi (najtańszymi) gatunkami węgla i różnymi odpadami. Generatorami niskiej emisji są także zanieczyszczenia komunikacyjne.

Przedstawione w raporcie propozycje mają na celu przeprowadzenie kompleksowych działań (począwszy od inwentaryzacji źródeł emisji a kończąc na wymianie przestarzałych urządzeń grzewczych, modernizacji palenisk i przejściu na opalanie gazem), które w okresie czterech lat praktycznie powinny doprowadzić do całkowitego wyeliminowania tego zagrożenia dla ludzi i środowiska naturalnego.

Uporządkowanie gospodarki odpadami, wdrożenie systemu zbiórki odpadów, a co najważniejsze utworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów to działania, które pozwolą rozwiązać ten bardzo uciążliwy problem.

Aby te działania mogły przynieść spodziewane efekty nie wystarczą jedynie dobrze przygotowane programy i plany oraz pozyskanie potrzebnych środków finansowych. Pełny sukces podejmowanych zamierzeń będzie możliwy do osiągnięcia tylko wówczas, gdy do tych działań włączone zostaną jak największe rzesze mieszkańców miasta. Bez aktywizacji społeczeństwa i właściwego wykorzystania tego cennego kapitału podjęte na tak szeroką skalę działania na pewno nie przyniosą oczekiwanych efektów. Mając to na uwadze opracowano ogólny zarys prowadzenia profesjonalnej kampanii informacyjno-propagandowej, której podstawowe cele można sprowadzić do następujących punktów:

- Zapoznanie mieszkańców miasta w sposób zwięzły i rzeczowy z planowanymi działaniami proekologicznymi,
- Jasne przedstawienie wszystkich zamierzeń techniczno-organizacyjnych,
- Określenie nieocenionej wręcz roli społeczności lokalnej, od której aktywności zależy realizacja zaplanowanych zamierzeń,
- Przedstawienie wielorakich efektów możliwych do uzyskania dzięki realizacji zaplanowanych zamierzeń.

Tak przygotowana broszura informacyjna oraz prowadzona wielotorowo kampania medialna powinna zachęcić mieszkańców do aktywnego współuczestnictwa w tym dziele, które ma na celu uczynić z Suchoj Beskidzkiej miasto miłe, czyste i zdrowe. Szczegółowe zamierzenia podzielone umownie na zadania inwestycyjne i nieinwestycyjne zostały przedstawione w załącznikach nr 3 i 4.

Omówiono także zasady sprawowania merytorycznej kontroli nad realizowanymi zadaniami. Opracowane zostały wskaźniki oceny efektywności programu (w liczbie piętnastu), których wartości będą porównywane w określonych przedziałach czasowych (np. co pół roku) przez zespół koordynujący (sterujący). Analiza zmienności tych wskaźników pozwoli na wyciągnięcie wniosków, które będą stanowiły materiał wyjściowy do wprowadzenia

niezbędnych korekt zarówno w Programie Ochrony Środowiska jak i w Planie Gospodarki Odpadami.

Plik: Zał_1_ mapa gmina

—

Plik Zał_2_mapa zakładu

Załącznik nr 3

WYKAZ ZADAŃ NIEINWESTYCYJNYCH NA LATA 2004 - 2007

lp	NAZWA ZADANIA	Szacunkowy koszt w złotych	Termin realizacji	Osoby prowadzące zadanie
1	Przygotowanie artykułu do prasy w formie wywiadu, ze specjalistą w zakresie ochrony środowiska (przygotowanie "gruntu" pod planowane działania w ramach PROGRAMU i PLANU)	400,00	30.09.2004	
2	Drugi artykuł do prasy - wywiad z panem Burmistrzem - możliwości realizacyjne PROGRAMU	300,00	31.10.2004	
3	Trzeci artykuł do prasy - rozszerzenie poruszanej tematyki o opinie społeczności lokalnej	400,00	20.12.2004	
4	Opracowanie broszury informacyjnej o planowanych w ramach PROGRAMU działaniach i spodziewanych efektach (rodzaj manifestu ekologicznego dla Suchoj Beskidzkiej o 35-40 stronach, format A5, nakład 1000 egz)	10.000,00	15.12.2004	
5	Przygotowanie plakatu informacyjno pro-pagandowego (200 szt)	1000,00	31.10.2004	
6	Uczestnictwo w akcji "Sprzątanie świata" (lub "Dzień Ziemi" - nagrody rzeczowe dla wyróżniających się zespołów)	2.000,00	31.10. 2004	
	Razem rok 2004	14.100,00		
7	Przygotowanie konkursów dla szkół			
	- podstawowych	1.000,00/*	28.02.2005	
	- ponadpodstawowych	2.000,00/*	31.03.2005	
	Pozostałe działania propagandowo-informacyjne	7 000,00	15.12.2005	
	Razem rok 2005	10.000,00		
8	Kontynuowanie prowadzonej akcji propagandowo-informacyjnej w roku 2006 (szacunek kosztów)	10.000,00	28.02.2006 15.12.2006	
9	Kontynuowanie prowadzonej akcji propagandowo-informacyjnej w roku 2007. Podsumowanie uzyskanych efektów, zamierzenia na lata 2008-2011 (szacunek kosztów)	12.000,00	28.02.2007 15.12.2007	
	Razem	46.100,00		

/* koszty zakupu nagród rzeczowych

Uwaga : środki finansowe na prowadzenie tych działań mogą pochodzić z funduszków Gminy, PFOŚiGW, WFOŚiGW, a także unijnych funduszy pomocowych

Załącznik nr 4

ZADANIA INWESTYCYJNE (MODERNIZACYJNE)

A. ZADANIA GMINY SUCHA BESKIDZKA NA LATA 2004-2007

lp	Nazwa zadania	Zapotrzebowanie terenu	Szacunkowy koszt w zł	Zatrudnienie	Termin realizacji
1	Modernizacja sortowni odpadów - zainstalowanie sita bębnowego - wymiana prasy tworzyw sztucznych z jedno na dwukomorową	nie potrzeba dodatkowego terenu	50.000,00	bez zmian	12.2004/* 06.2005
2	Modernizacja oczyszczalni ścieków (zgodnie z zatwierdzonym projektem)	zmniejszenie zapotrzebowania terenu	5.000.000,00	bez zmian	12.2005
3	Rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów	Stopniowy odzysk terenu	1.500.000,00		12.2005
4	Rozbudowa sieci wodociągowej (szczególnie w strefie II) koszty do ustalenia w II półroczu 2004	Nie wymaga -	-	-	11.2007/**
5	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i burzowej - koszty do ustalenia w II półroczu 2004	Nie wymaga -	-	-	11.2007/**
6	Likwidacja (zdecydowane ograniczenie) niskiej emisji do atmosfery 1. Inwentaryzacja uciążliwych emitorów i ustalenie zakresu koniecznych przedsięwzięć 2. Opracowanie programu działania wraz z określeniem warunków techniczno-ekonomicznych prowadzonych prac 3. Sukcesywna likwidacja uciążliwej emisji do atmosfery poprzez podjęcie konkretnych przedsięwzięć technicznych (wymiana nośników energii, modernizacja niskosprawnych pieców itp.)		4.000,00 8.500,00 Zakres prac i koszty możliwe do ustalenia po wykonaniu pkt 2	-	15.12.2004 31.03.2005 Lata 2005 - 2007

/* termin do dotrzymania przy szybkim załatwieniu spraw formalnych i pozyskaniu środków finansowych

/** terminy całkowitego zakończenia prac

Uwaga : środki finansowe na prowadzenie tych działań mogą pochodzić z funduszków Gminy, PFOŚiGW, WFOŚiGW, a także unijnych funduszy pomocowych

Załącznik 4

B. ZADANIA INWESTYCYJNE ZWIĄZKU GMIN DORZECZA GÓRNEJ SKAWY NA LATA 2004-2007

lp	Nazwa zadania	Zapotrzebowanie terenu	Szacunkowy koszt w zł	Zatrudnienie	Termin realizacji do
1	Budowa kompostowni odpadów organicznych (kompostowanie w przyzmach z wykorzystaniem osadów z oczyszczalni ścieków)	I etap 5 arów II etap 5 arów	130.000,00	2 osoby	2007
2	Budowa punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych i sprzętu AGD	W obiektach istniejących ~ 50 m ²	30.000,00	1 osoba	2005
3	Składowisko depozytowe ziemi i gruzu	3 - 4 ary	20.000,00		2005
4	Budowa magazynu depozytowego padłych zwierząt	~ 35 m ²	40.000,00		2006
5	Budowa Powiatowego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych	6 arów	130.000,00	2 osoby	2005
6	Budowa kwatery depozytowej materiałów zawierających azbest dla wszystkich gmin powiatu suskiego	3 ary	30.000,00		2006
7	Budowa instalacji do termicznej transformacji odpadowych tworzyw poliolefinowych	6 arów	1.500.000,00	25 osób	2007
	Razem		1 880 000,00	30	

Uwaga : środki finansowe na realizację tych zadań będą pochodzić z funduszków gmin wchodzących a skład Związku, PFOŚiGW, WFOŚiGW, NFOŚiGW oraz z unijnych funduszy pomocowych

Ponadto Powiat Suski jest zainteresowany budową kwatery depozytowej materiałów zawierających azbest i pokrycia kosztów budowy do wysokości 20 000,00 zł. W obecnej chwili nie ma możliwości deponowania odpadów azbestowych na składowisku. Rada Miejska w

–

najbliższej przyszłości podejmie stosowną Uchwałę o ewentualnych dopłatach dla mieszkańców lub podmiotów gospodarczych do unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.