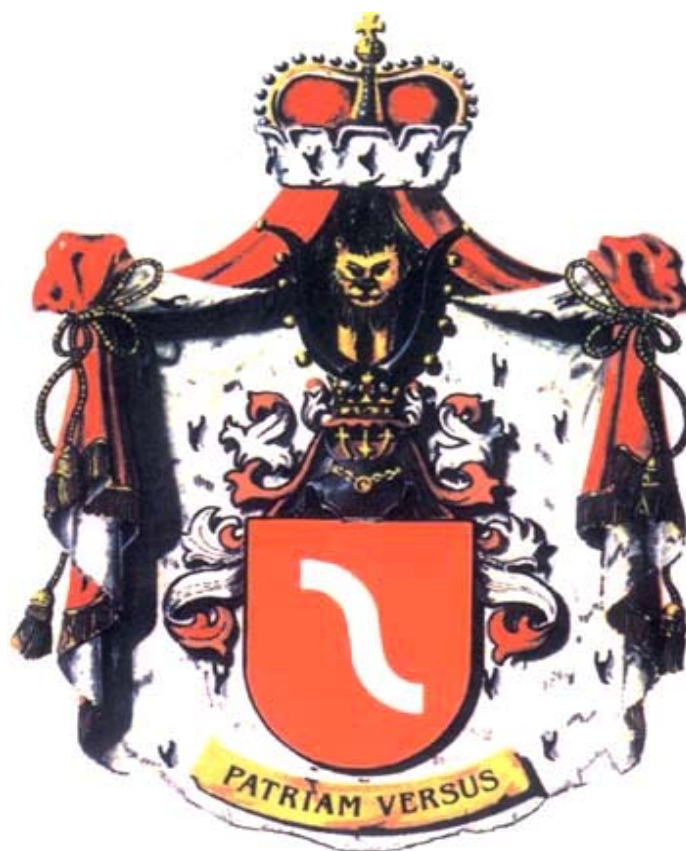


PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

GMINY NOWY WIŚNICZ



Wykonanie:
Urząd Miejski w Nowym Wiśniczu

Spis treści

1. Wstęp.....	2
2. Stan środowiska oraz zasobów naturalnych gminy Nowy Wiśnicz.....	3
2.1. Podstawowe dane o gminie Nowy Wiśnicz	3
2.2. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu środowiska oraz zasobów naturalnych w Gminie Nowy Wiśnicz	7
2.2.1. Ukształtowanie powierzchni oraz warunki geologiczne, glebowe i klimatyczne	7
2.2.2. Użytkowanie rolnicze terenu.....	9
2.2.3. Zasoby surowców naturalnych.....	10
2.2.4. Zasoby leśne.....	10
2.2.5. Stosunki wodne i jakość wód	13
2.2.6. Gospodarka wodno - ściekowa	15
2.2.7. Jakość powietrza	18
2.2.8. Hałas.....	20
2.2.9. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące	20
2.2.10. Odnawialne źródła energii	21
2.2.11. Awarie przemysłowe i inne nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska....	21
2.3. Charakterystyka obszarów ograniczonego użytkowania	21
3. Standardy i jakość środowiska	22
4. Tendencje przeobrażeń środowiska	22
5. Podstawowe kierunki i zakres działań w ochronie środowiska	23
5.1. Podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do zachowania i poprawy standardów jakości środowiska.....	23
5.2. Cele ekologiczne na lata 2004 - 2011	24
5.2.1. Zachowanie różnorodności ekologicznej.....	24
5.2.2. Wzbogacenie i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi	26
5.2.3. Ochrona wód i gospodarka wodno - ściekowa.....	28
5.2.4. Ochrona powietrza	28
5.2.5. Zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	29
5.2.6. Gospodarka odpadami.....	29
5.2.7. Zmniejszenie energochłonności gospodarki	29
6. Harmonogram rzeczowo - finansowy	32
7. Instrumenty realizacji programu	36
8. Kontrola realizacji programu	36
Spis tabel	38

Załącznik: Mapa Gminy Nowy Wiśnicz
Streszczenie w języku niespecjalistycznym

1. Wstęp

Program Ochrony Środowiska Gminy Nowy Wiśnicz jest to dokument określający cele i zadania polityki samorządowej w zakresie ochrony środowiska gminy mając na uwadze zasadę zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska /Dz.U.Nr.62 poz. 627 z późn. zm. oraz MP Nr.33 poz.433/ został opracowany dokument „II Polityka ekologiczna państwa”. Polityka ekologiczna państwa określa cele i zadania niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa i gospodarki, które wymaga nie tylko działań zabezpieczających przed niebezpiecznymi wpływami przez działalność gospodarczą prowadzoną na terenie Polski, oraz poza jej granicami, ale także racjonalnej gospodarki zasobami środowiska, wodą, powierzchnią ziemi, czystością powietrza, w aspekcie jakości życia człowieka i zachowania stanu przyrody. Polityka ekologiczna państwa określa w szczególności priorytety ekologiczne państwa, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów w tym mechanizmy, prawo ekonomiczne oraz środki finansowe. Politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na 4 lata, a działania przewidziane w perspektywie obejmują kolejne 4 lata.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo Ochrony Środowiska” w art. 17 zobowiązuje zarządy województw, powiatów, oraz gmin do opracowania programów ochrony środowiska, których celem jest realizacja polityki ekologicznej państwa. Opracowane projekty programów gmin uchwalone są przez rady gmin. Program Ochrony Środowiska określa cele, zadania regionu, powiatu lub gminy, które to wynikają z polityki ekologicznej państwa.

Wojewódzki Program Ochrony Środowiska określa cele i zadania dla regionu wynikające z przyjętej polityki ekologicznej państwa, stanowi dyrektywę dla powiatowych programów ochrony środowiska, które z kolei stanowią dyrektywę dla gminnych programów ochrony środowiska.

Podczas opracowywania niniejszego programu korzystano z Programu Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego i Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bocheńskiego. Częścią Programu Ochrony Środowiska jest Plan Gospodarki Odpadami opracowany jako odrębny dokument zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 14 i 15 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach /Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późn. zm./.

2. Stan środowiska oraz zasobów naturalnych Gminy Nowy Wiśnicz

2.1. Podstawowe dane o Gminie Nowy Wiśnicz

Gmina Nowy Wiśnicz jest w całości położona w obrębie Pogorza Wiśnickiego znajdującego się w środkowej części Pogorza Wielickiego, pomiędzy Rabą a Dunajcem, w odległości 7 km od Bochni przy trasie prowadzącej do Limanowej. Obszar gminy leży w dorzeczu dwóch potoków. Zachodnia część gminy jest odwadniana przez dopływy Polanki uchodzącej do Stradomki, będącej dopływem Raby. Natomiast wschodnią część odwadniają dopływy Leksandrówki, która jest dopływem Uzwicy będącym bezpośrednim dopływem Wisły.

Obszar Karpat, do którego należy Pogórze Wiśnickie powinien spełniać wiele funkcji ogólnokrajowych. Do najważniejszych należy ochrona zasobów wodnych, przyrodniczych, ochrona klimatu atmosferycznego. Korzystne walory klimatyczne, urozmaicona rzeźba terenu, zróżnicowany krajobraz roślinny predysponują również rejon pogorza do intensywnego wykorzystania dla wypoczynku „niedzielnego” i długopobytowego. Atrakcyjność rekreacyjna i turystyczna gminy Nowy Wiśnicz jest dodatkowo wzbogacona w wyniku nagromadzenia na terenie gminy i w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowych zespołów architektonicznych.

Powierzchnia gminy wynosi 8 249 ha, czyli 82,5 km², w tym 2 161 ha to powierzchnia zalesiona, 5 251 ha zajmują użytki rolne, 837 ha zajmują grunty pozostałe (działki budowlane, drogi itp.).

Gmina cechuje się rozproszoną zabudową mieszkalną, a zwarta zabudowa w postaci bloków mieszkalnych występuje jedynie na terenie miasta Nowy Wiśnicz.

Typ zabudowy przedstawia poniższe zestawienie:

M i a s t o:

- osiedle bloków wielorodzinnych - 5%
- osiedle domków jednorodzinnych - 15%
- zwarta zabudowa wielorodzinna /kamienice/ - 10%
- zwarta zabudowa jednorodzinna - 70%

O b s z a r y w i e j s k i e:

- zabudowa promieniowa /o charakterze małego miasta/ - 5%
- zabudowa liniowa /wsie rozciągnięte wzdłuż tras komunikacyjnych/ - 65%
- zabudowa rozproszona /z indywidualnymi dojazdami/ - 30%

sytuacja demograficzna

Na podstawie dotychczasowych wskaźników wzrostu ilości mieszkańców, oraz prognoz rozwojowych gminy przyjęto roczny przyrost liczby mieszkańców 0,35%.

Statystyczne gospodarstwo rodzinne liczy - 4,5 osoby.

Ludność Gminy Nowy Wiśnicz przedstawia poniższa tabelka według stanu na dzień 31.12.2003 r.

TABELA Nr 1. Stan ludności Gminy Nowy Wiśnicz na dzień 31.12.2003r.

Miejscowość	Liczba ludności	Liczba gospodarstw rodzinnych
Nowy Wiśnicz	2 570	598
Chronów	469	132
Kobyle	1 254	279
Kopaliny	510	124
Królówka	2 045	405
Leksandrowa	720	138
Łomna	463	116
Muchówka	1 000	183
Olchawa	570	122
Połom Duży	558	126
Stary Wiśnicz	1 969	454
Wiśnicz Mały	467	104
Razem:	12 595	2 781

struktura zatrudnienia i działalność gospodarcza

Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w Powiatowym Urzędzie Pracy w Bochni z terenu Gminy Nowy Wiśnicz na dzień 31.12.2003 roku wynosiła 709 osób, w tym gmina 574 osoby miasto 135 osób.

Liczba podmiotów gospodarczych prowadzących działalność gospodarczą w Gminie Nowy Wiśnicz wynosi 599 wg stanu na dzień 20.05.2003 r.

instytucje użyteczności publicznej /ilość, położenie, zatrudnienie/

TABELA Nr 2. Wykaz sklepów, hurtowni, zakładów i instytucji użyteczności publicznej funkcjonujących na terenie Gminy Nowy Wiśnicz.

Miejscowość	Sklepy, hurtownie	Kawiarnie i restauracje
Stary Wiśnicz	8	1
Nowy Wiśnicz	36	5
Wiśnicz Mały	2	-
Królówka	7	1
Muchówka	3	1
Połom Duży	3	-
Leksandrowa	1	1
Olchawa	2	-
Łomna	1	-
Kopaliny	1	-
Kobyle	3	2
Chronów	2	-
Razem:	69	11

W Nowym Wiśniczu czynne są: dwie apteki, jedna piekarnia, pięć zakładów ceramicznych.

Ponadto na terenie Gminy Nowy Wiśnicz znajdują się zakłady pracy m.in.: Przedsiębiorstwo Przemysłu Obuwniczego, Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska”, Zakład Elektromechaniki Chłodniczej „IGLOO”, Zakład Usług Komunalnych, Zakład Remontowo Budowlany przy Urzędzie Miejskim w Nowym Wiśniczu.

Na terenie gminy istnieją również placówki oświatowe: Państwowe Liceum Sztuk Plastycznych w Nowym Wiśniczu, 4 Zespoły Szkół, 2 Szkoły Podstawowe z czterema filiami oraz 2 przedszkola samorządowe.

Funkcjonują również placówki kulturalne: Miejski Ośrodek Kultury w Nowym Wiśniczu wraz z świetlicami w poszczególnych sołectwach i Miejska Biblioteka Publiczna w Nowym Wiśniczu.

Ponadto znajdują się instytucje użyteczności publicznej: Urząd Miejski, Komisariat Policji, Zakład Karny, Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej oraz Samodzielny Publiczny Gminny Zakład Opieki Zdrowotnej.

Obsługę bankową realizują oddziały banku PKO BP oraz Krakowskiego Banku Spółdzielczego.

stan infrastruktury technicznej /drogi, wodociągi, gazociągi, oczyszczalnie ścieków, kanalizacja, zaopatrzenie w ciepło/

Gmina posiada dobrze rozwinięte elementy systemu komunikacyjnego. Sieć dróg publicznych mierzy ogółem 34 km, w tym o nawierzchni twardej 30 km. Gmina jest zgazyfikowana. Długość sieci gazowej rozdzielczej wynosi 136,8 km, co stanowi 15,1 % długości sieci na terenie powiatu bocheńskiego.

Długość sieci wodociągowej wg. stanu na koniec 2004 wynosi 24,4 km, a liczba przyłączy wodociągowych wynosi 884.

Zaopatrzenie w ciepło instytucji użyteczności publicznej następuje głównie przy pomocy kotłowni gazowych.

Sieć kanalizacyjna występuje w miejscowościach Nowy Wiśnicz, Kopaliny - Stary Wiśnicz. Długość sieci wynosi 10,0 km. Liczba przyłączy kanalizacyjnych na terenie gminy wynosi 413.

Gmina Nowy Wiśnicz posiada własne składowisko odpadów komunalnych.

Obszary chronione na terenie Gminy Nowy Wiśnicz:

- Wiśnicko - Lipnicki Park Krajobrazowy na powierzchni 8 249 ha (obejmuje cały obszar gminy)
- Rezerwat przyrody „Kamień Grzyb” o powierzchni 1.83 ha
- Geologiczno - Leśny rezerwat przyrody o statusie rezerwatu częściowego, obejmujący Wyżynę Karpacką z ciekawą formą skalną o kształcie grzyba, położony na stokach Bukowca w okolicach Leksandrowej.
- Pomniki przyrody:
 - Na terenie gminy Nowy Wiśnicz zlokalizowane są następujące pomniki przyrody:
 - W Nowym Wiśniczu, w otoczeniu zamku Lubomirskich chronione są cztery lipy, dwa jawory, jeden dąb, jeden klon, natomiast na terenie cmentarza komunalnego ochroną objęte jest osiem dębów szypułkowych oraz lipa drobnolistna,
 - W miejscowości Stary Wiśnicz pomnikiem przyrody jest całe zadrzewienie w otoczeniu kościoła św. Wojciecha,
 - W miejscowości Olchawa ochroną objęta jest lipa drobnolistna,
 - W miejscowości Leksandrowa, na szczycie wzgórza przy drodze Nowy Wiśnicz - Lipnica Murowana ochroną objęte są trzy lipy,
 - W Chronowie objęte ochroną jest dąb, lipa drobnolistna, klon zwyczajny,
 - W Muchówce zlokalizowane są dwa pomniki przyrody: dwie lipy drobnolistne,
 - W miejscowości Kopaliny, na terenie kompleksu parkowego objęte ochroną jest dąb szypułkowy,

Główne zabytki:

- zamek Lubomirskich w Nowym Wiśniczu - jest jednym z najciekawszych w Polsce dzieł wczesno - barokowej architektury rezydencjonalno - obronnej.
- wczesno - barokowy klasztor Karmelitów bosych (1620-1635) w Nowym Wiśniczu na wzgórzu zamkowym otoczony fortyfikacjami bastionowymi.
- drewniany dworek (Koryznówka): z połowy XIX wieku odrestaurowany w 1979 roku - mieści się tu muzeum pamiątek po Janie Matejce i jego licznych pobytach w tym miejscu.

- XVII - wieczny kościół parafialny wraz z plebanią i dzwonnica pod wezwaniem Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny, zbudowany w latach 1616 - 1621 z fundacji Stanisława Lubomirskiego.
- gotycko - renesansowy kościół Świętego Wojciecha z 1520 roku w Starym Wiśniczu, z ołtarzem głównym, w którym znajduje się obraz malowany częściowo przez Jana Matejkę, natomiast wystrój kościoła pochodzi z przełomu XVI - XVII wieku.
- Dzwon z 1545 roku, wykonany przez ludwisarza Jana Behama z Norymbergi (twórca wawelskiego Zygmunta).

2.2. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu środowiska, oraz zasobów naturalnych w Gminie Nowy Wiśnicz

2.2.1. Ukształtowanie powierzchni, oraz warunki geologiczne, glebowe i klimatyczne

ukształtowanie powierzchni

Pogórze Wiśnickie przedstawia się jako obszar gęsto rozcięty i porozdzielany dolinami rzek i większych potoków na poszczególne fragmenty spłaszczonej płaszczyzny wyżynnych. Ich wysokości bezwzględne wzrastają z północy na południe, od wysokości 200 - 300 m n.p.m. w okolicy Kopaliny /na północy/ do 400 - 420 m n.p.m. w okolicy Połomia Dużego i Muchówki /na południu/. Część obszaru gminy położona na południe od linii: Olchawa - Nowy Wiśnicz - Łomna - Chronów, różni się rzeźbą i krajobrazem od części północnej. Jest to obszar o cechach rzeźby średnich pogórzy z nieregularnym układem licznych spłaszczonych grzbietów porozdzielanych głęboko wciętymi erozyjnymi dolinami dopływów Polanki i Leksandrowki. Stoki południowej części gminy charakteryzują się większymi nachyleniami. Przeważają nachylenia 3,5-11°, z dużym udziałem nachyleń 11,5-22,0°. Najbardziej strome stoki i zbocza dolin osiągają maksymalne wartości w podcięciach zboczy i w osuwiskowych lejach źródłowych potoków i wynoszą one 25 - 30°. Tego typu strome stoki występują na prawym /wschodnim/ zboczu doliny Polanki w okolicy Królówki, koło Połomia Dużego i w Olchawie. Nachylenia 3,5-11,5° zajmują 46,1 % powierzchni ogólnej gminy.

budowa geologiczna i gleby

Zróznicowanie rzeźby terenu i krajobrazu w znacznej mierze uwarunkowane jest tektoniką i budową geologiczną. Ruchy górotwórcze i fałdowanie Karpat zewnętrznych w trzech fazach doprowadziły do powstania skomplikowanej struktury tektonicznej. W obrębie Pogórza Wiśnickiego występuje jednostka /płaszczowina/ śląska, która w okolicy na południe od Bochni składa się z mocno porozrywanych strzępów i płatów. Jest to jednostka wyższa od płaszczowiny podśląskiej, występującej u północnego brzegu Karpat. Północno - zachodnią część gminy /okolice Małego Wiśnicza i Podgródka/ budują górnokredowe, senońskie i paleoceńskie piaskowce i łupki warstw istebniańskich dolnych. Obszar Kobyla i północna część Chronowa jest zbudowany z paleoceńskich piaskowców i łupków warstw istebniańskich górnych, które występują również wąskim pasem od okolic Leksandrowej po południową część Łomnej. Od Kopaliny poprzez Stary Wiśnicz, Kobyle południowe po Chronów występują paleogeńskie - oligoceńskie piaskowce i łupki warstw krośnieńskich, z których zbudowane są również okolice Królówki /lewobrzeżny obszar górnej części Polanki/. Natomiast pozostała /większa/ część terenu gminy zbudowana jest z górnokredowych - senońskich - paleogeńskich gruboławicowych piaskowców i łupków

warstw istebniańskich i warstw istebniańskich. Gruboławicowe piaskowce istebniańskie dolne tworzą ciekawe i osobliwe formy skalne o wysokich walorach krajobrazowych, jak np. „Kamień Grzyb” na Bukowcu położony na wysokości ok. 370 - 380 m n.p.m., lub znajdujące się /już poza granicami gminy/ na wysokości ok. 420 - 440 m n.p.m. „Kamienie Brodzińskiego”.

Wyraźne związki daje się zauważyć pomiędzy przestrzennym zróżnicowaniem rzeźby a budową geologiczną i pokrywą glebową. Na terenie gminy występują brunatne i bielcowe gleby terenów górzystych wytworzone ze skał osadowych fliszowych /nie węglanowych/. Gleby szkieletowe początkowego stadium rozwojowego o niewykształconym profilu glebowym występują głównie w południowej części gminy /na południe i południowy wschód od Muchówki/ w najwyższych położeniach i na stromych stokach powyżej 11,5°. Na wschód i południowy - wschód od Nowego Wiśnicza w okolicach Zagród Wiśnickich, Łomnej i południowej części Chronowa występują gleby pyłowe /lessy i lessopodobne/ o miąższości /na łagodnych stokach i spłaszczeniach/ wynoszącej do 2,0 m. Gleby gliniaste występują wąskim pasem /w kierunku południowo zachodnim/ ciągnącym się od Leksandrowej przez Sośliny, na zachód od szosy do Limanowej, po Muchówkę. Pozostałą część obszaru gminy zajmują gleby pyłowe /lessy i lessopodobne/ o miąższości dochodzącej do 5,5 m /w okolicy na zachód od Królówki/. Gleby te należą często do III klasy bonitacyjnej. Doliny potoków zajmują mady lekkie, średnie i ciężkie.

klimat

Gmina Nowy Wiśnicz w całości znajduje się w zasięgu umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego. Średnia roczna temperatura powietrza od 7° do 8° pozwala umieścić ten obszar w dolnej części piętra umiarkowanie ciepłego.

Wilgotność powietrza nie wykazuje istotnego zróżnicowania wartości średnich. Na dnie doliny wahania dobowe wszystkich jej elementów są największe. Odzwierciedla je występowanie w godzinach nocnych mgieł, pojawiających się przeciętnie 35 - 45 dni w roku. Najczęściej występują one w październiku /średnio 8 - 10 dni/ i listopadzie /przeciętnie 5 - 8 dni/.

Teren gminy charakteryzuje istnienie dwóch typów mezoklimatu:

- I typ mezoklimatu obniżeń dolinnych o najbardziej kontrastowych stosunkach termicznych i wilgotnościowych /sięgającego do wysokości 50 m nad dnem doliny/ - wyraża się najniższymi temperaturami minimalnymi, najwyższymi amplitudami dobowymi temperatury, dużą wilgotnością powietrza w nocy, dużą częstotliwością występowania mgieł i największym zagrożeniem przymrozkowym, a w miarę wzrostu wysokości względnej cechuje je coraz korzystniejsze warunki termiczne i wilgotnościowe;
- II typ mezoklimatu ciepłych i suchych stoków, oraz niskich wierzchołków o optymalnych warunkach termiczno - higrycznych powietrza /ponad 50 m nad dnem doliny/ - występują najwyższe temperatury minimalne powietrza, najmniejsze zagrożenie przymrozkowe, najmniejsze amplitudy dobowe temperatury powietrza. Jest to więc strefa o optymalnych walorach stosunków higrtermicznych

W krajobrazie Gminy Nowy Wiśnicz dominującym elementem rzeźby są stoki, zajmujące około 65 % ogólnej powierzchni. Do nich, przede wszystkim, odnosi się zróżnicowanie typów mikroklimatu, ponieważ ich ekspozycja i nachylenie decyduje o ilości promieniowania docierającego do poszczególnych powierzchni. W efekcie można wyodrębnić regiony mikroklimatyczne, opisane granicznymi wartościami nasłonecznienia względnego:

- stoki o bardzo korzystnym nasłonecznieniu względnym /powyżej 110 % w stosunku do powierzchni poziomej/,
- stoki o umiarkowanie korzystnym nasłonecznieniu względnym /100 - 110 %/,
- stoki o niezbyt korzystnym nasłonecznieniu względnym /95 - 100 %/,
- stoki o mało korzystnym nasłonecznieniu względnym /poniżej 95 % w stosunku do powierzchni poziomej/.

Najbardziej korzystne na obszarze Gminy Nowy Wiśnicz są tereny położone w typie mezoklimatu stoków i wierzchowin. Cechują się one najdłuższym okresem wegetacyjnym i bezprzymrozkowym, dużym nasłonecznieniem, a inwersje temperatury i związane z nimi mgły radiacyjne należą do rzadkich zjawisk. Są to powierzchnie o optymalnych warunkach dla rozwoju rolnictwa i warzywnictwa, głównie upraw bardzo mało odpornych na przymrozki. Tereny umiarkowanie korzystne obejmują formy należące do typu mezoklimatu inwersyjnych obniżen dolinnych, za wyjątkiem stoków północnych o nachyleniu większym od 5°. Obszary te mogą być wykorzystywane do upraw roślin zbożowych i okopowych, głównie na dobrze nasłonecznionych stokach eksponowanych na S, SW, i SE.

Tereny bardzo i umiarkowanie korzystne cechują się również sprzyjającymi warunkami bioklimatycznymi. Decydują o tym korzystne stosunki nasłonecznienia, mały udział wiatrów silnych i bardzo silnych, oraz zmniejszone w stosunku do dna dolin różnice termiczno - wilgotnościowe roczne, miesięczne i dobowe.

Do najmniej korzystnych obszarów należy zaliczyć głównie dna dolin, ze względu na częste inwersje temperatury, częste mgły, największe zagrożenie przymrozkowe. Powierzchnie te mogą być zajmowane głównie pod użytki zielone, uprawę zbóż jarych, oraz niektórych roślin pastewnych.

2.2.2. Użytkowanie rolnicze terenu

Gmina Nowy Wiśnicz należy do obszarów rolniczych. Swym zasięgiem obejmuje 11 wsi i jedno miasto. Ogólna powierzchnia gruntów gminy i miasta wynosi 8 249 ha, w tym użytki rolne wynoszą 5 315 ha stanowiąc około 65 % ogólnej powierzchni gruntów /w tym grunty orne stanowią 70 %, a użytki zielone 25 % pow. użytków rolnych/, lasy 25 %, a grunty pozostałe 10 % ogólnej powierzchni. Duży stosunek użytków rolnych do powierzchni ogólnej gminy zajętych przez powierzchnie zalesione świadczy o intensywności rolniczego użytkowania terenu. Wysoka gęstość zaludnienia i swoisty „głód ziemi” stworzyły określone potrzeby w zakresie wykorzystywania terenu dla produkcji rolnej. Rolnictwo Gminy Nowy Wiśnicz charakteryzuje się znacznym rozdrobnieniem gospodarstw rolnych. Dominują gospodarstwa indywidualne, których jest około 1900. Średnia wielkość gospodarstwa w gminie wynosi 2,5 ha.

Na rozwijanie się rolnictwa wpływ mają warunki klimatyczne, gleby i ukształtowanie powierzchni ziemi. W obrębie gminy w większości występują gleby III i IV klasy, na których są głównie uprawy zbożowe i okopowe. Elementem rzeźby stwarzającym dogodne warunki dla rolniczego użytkowania terenu jest duży udział łagodnych stoków nachylonych do 11,5°, wynoszący 80,8 % powierzchni ogólnej gminy. Do rozwoju rolnictwa przyczyniają się również duże formy geomorfologiczne, jak: szerokie, spłaszczone grzbiety i garby, łagodne długie stoki i szerokie płaskie dna dolin. Do form nie sprzyjających należą głównie wszystkie typy młodych dolin erozyjnych: wciosów, wąwozów i parowów, oraz tereny występowania ruchów masowych: młode osuwiska, zerwy i powierzchnie osuwiskowo - złaziskowe.

W produkcji roślinnej dominuje uprawa zbóż, a zwłaszcza pszenicy i jęczmienia. Występują tendencje do zmniejszania uprawy ziemniaka na korzyść uprawy jęczmienia. Pomimo stopniowego zwiększania uprawy truskawek i krzewów jagodowych, a zwłaszcza

plantacji porzeczek stanowią one niewielką część upraw. W produkcji zwierzęcej obserwuje się spadek pogłowia zwierząt, który dotyczy głównie krów mlecznych. Przyczyną tej tendencji jest zmniejszanie ilości tych zwierząt w gospodarstwach rolników będących w podeszłym wieku, jak również niskie ceny na odstawiane mleko. Rolnicy zrezygnowali również z hodowli owiec, ze względu na trudności ze zbytem uzyskanego produktu. Dominującym kierunkiem w produkcji zwierzęcej jest hodowla trzody chlewnej, lecz i tu obecnie zauważa się jej spadek ze względu na niskie ceny zbytu.

Słabymi stronami rolnictwa na terenie gminy są:

- bardzo duże rozdrobnienie gospodarstw;
- brak specjalizacji w produkcji zarówno rolnej, jak i zwierzęcej;
- nieopłacalność produkcji rolnej;
- brak zakładów przetwórczych i lokalnych rynków zbytu;
- brak wspólnego działania rolników /np. tworzenia grup producenckich/;
- brak kompleksowego programu rozwoju turystyki na terenie gminy;

Cele strategiczne i kierunki rozwoju gminy z zakresu rolnictwa to:

- tworzenie grup producenckich i marketingowych zajmujących się produkcją jednolitego asortymentowo i jakościowo produktu na potrzeby przetwórstwa, a także spełniających wymagania rynków hurtowych;
- określenie specjalizacji i standaryzacji produkcji w oparciu o możliwości lokalne ze szczególnym uwzględnieniem upraw warzywno - ogrodniczych, oraz hodowli trzody chlewnej i bydła opasowego /ze względu na kształtowanie terenu i znaczną ilość użytków zielonych/;
- zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej;
- organizacje szkoleń na temat tworzenia grup producenckich i marketingowych, w tym wyjazdy szkoleniowe;
- rozwój turystyki - agroturystyki, w tym rozbudowa bazy hotelowo - gastronomicznej i sportowo - rekreacyjnej;
- powiększanie gospodarstw rolnych na potrzeby specjalizacji produkcji rolnej i zwierzęcej.

2.2.3. Zasoby surowców mineralnych

Gmina Nowy Wiśnicz nie jest bogata w surowce mineralne.

Na pograniczu gmin Nowy Wiśnicz i Żegocina zlokalizowane są pokłady gazu ziemnego na złożu „Łąka”. Jego eksploatacja prowadzona jest przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w miejscowości Muchówka. Z terenu gminy wydobywane jest ok. 380 tys³ gazu ziemnego rocznie (przy całkowitej eksploatacji złoża ok. 750 tys³ rocznie)

2.2.4. Zasoby leśne

W Gminie Nowy Wiśnicz lasy zajmują około 2 161 ha tj. 25 % ogólnej powierzchni. Lasy Państwowe stanowią 29 % powierzchni leśnej /tj. ok. 600 ha/, a pozostałą powierzchnię zajmują lasy objęte innymi formami własności. Nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa powierzony nadzór prowadzi Nadleśnictwo Brzesko z/s w Bochni - obręb Bochnia.

warunki ekonomiczne i kulturowe i przyrodnicze

Położenie gminy, w bezpośrednim sąsiedztwie dużego ośrodka miejskiego tj. Bochni, powoduje, tutejsze lasy poddawane są znacznej presji turystyczno - rekreacyjnej. Funkcję turystyczną w lasach podkreśla bogata i urozmaicona rzeźba terenu, jak również istniejące obiekty historyczne w Nowym Wiśniczu. Teren Gminy Nowy Wiśnicz jest celem wielu wycieczek, szczególnie krajoznawczych.

Podział przyrodniczo - leśny Polski określa przynależność tego terenu do Krainy Karpackiej i dzielnic Pogórza Karpackiego. Podział geobotaniczny Polski zalicza obszar gminy do Pogórza Lessowego i Pogórza Fliszowego.

Geomorfologicznie w tej części Karpat wydziela się pogórze Wiśnickie, ograniczone z jednej strony zwartym blokiem Pogórza Ciężkowickiego, z drugiej Progiem Karpackim.

Utworami geologicznymi, na których wykształciły się gleby leśne są: plejstocenijskie gliny pylaste i lessowate, osady rzeczne dolin i najniższych terasów (żwiry, piaski i mady), powstałe w okresie kredy piaskowce i łupki warstw istebniańskich oraz wykazujące niewielki udział powierzchniowy łupki pstry, piaskowce i łupki warstw krośnieńskich. Ponadto występują wykształcone w trzeciorzędzie łupki menilitowe z rogowcami.

Pod wpływem klimatu, roślinności, własności fizycznych i chemicznych podłoża, wykształciły się różnorodne siedliska leśne:

- Siedlisko lasu świeżego wyżynnego, z glebami brunatnymi wylugowanymi, kwaśnymi lub bielcowymi, wytworzonymi na glinach pylastych pokrywających grubą warstwą utworów istebniańskich.

- W przestrzennym zasięgu siedliska lasu świeżego wyżynnego, na glebach brunatnych lub kwaśnych, często z wodą gruntową w zasięgu profilu glebowego, wykształciło się siedlisko lasu wilgotnego /głównie Las Kopaliny/.

- Na wynurzających się z glin pylastych, utworach warstw istebniańskich /piaskowce, zlepieńce, łupki/, wytworzyło się siedlisko lasu mieszanego wyżynnego. Charakterystyczne dla tego siedliska są gleby brunatne kwaśne lub wylugowane, najczęściej szkieletowe, wytworzone z glin o różnym stopniu spłaszczenia.

- Nad potokami wykształciły się mady i okresowo zalewane piaski rzeczne stanowiące składnik siedliska lasu łąkowego niekiedy z udziałem olszy i jesionu w drzewostanie. Siedlisko to w większości zajęte jest obecnie przez użytki zielone. W wyższych partiach wzniesień w południowej części gminy występują nad ciekami fragmenty łągi podgórskiej.

- Wzdłuż cieków wodnych, szczególnie w miejscach, gdzie wytworzyły się gleby murszowe, murszowo - bagienne z płytką wodą ruchomą, występuje siedlisko olsu jesionowego, z dominującą w drzewostanie olszą i jesionem.

- W zagłębieniach terenu, z glebami mułowo - torfowymi, na piaskach rzecznych lub innych utworach /od piasków do luźnych glin/ z płytką wodą gruntową, występują na powierzchni okresowo, wykształciło się występujące fragmentarycznie siedlisko olsu, z dominującą w drzewostanie olszą, jesionem, oraz brzozą.

- Podgórskiemu siedlisku łągi, towarzyszą fragmenty siedliska lasu górskiego /Muchówka/, szczególnie w głębiej wyciętych ciekach.

charakterystyka składu gatunkowego drzewostanów.

Skład gatunkowy drzewostanów kształtowała gospodarka leśna okresu przedwojennego i możliwości organizacyjne nadleśnictw, w zakresie produkcji materiału szkółkarskiego, w okresie lat powojennych. Zarówno jeden jak i drugi okres, cechował się wprowadzeniem do drzewostanów dużych ilości sosny. Mimo dominacji sosny w drzewostanach siedlisk leśnych /las świeży wyżynny/, następuje proces sukcesji gatunków liściastych /grab, buk, klon, jawor, dąb/ i iglastych - głównie jodły. W lukach nie pielęgnowanych młodników, w lukach drzewostanów dojrzałych i na zapuszczonych zrębach odnawiają się samorzutnie gatunki pionierskie: brzoza, osika, iwa. Z czasem pod ich osłoną pojawiają się gatunki typowo dominującego tu grądu *Tilio Carpinetum* lub zbiorowisk zastępczych przypominających pod względem florystycznym i strukturalnym las grądowy, m.in. forma podgórska buczyny karpackiej. Duży udział jodły w drzewostanie gminy wynika między innymi z popierania tego gatunku zarówno na siedlisku lasu świeżego wyżynnego jak i lasu mieszanego wyżynnego. Za naturalne zbiorowisko z udziałem jodły, można uznać występowanie jodły na siedlisku zbliżonym do boru bagiennego lub wilgotnego. W przy potokowych partiach terenu, na madach, czy glebach murszowo - bagiennych występujących w zagłębieniach terenu samorzutnie odnawiają się olsza, jesion, wierzby. Wysoki udział sosny, jest z punktu widzenia ekologii siedliska lasu wyżynnego i lasu mieszanego wyżynnego, niewskazany mimo chwilowych efektów produkcyjnych i ekonomicznych. Jest to błąd ekologiczny gospodarki leśnej, powszechnie spotykany na Pogórzu Karpackim i w innych terenach górskich i wyżynnych południowej Polski. Kilkupokoleniowa obecność sosny na siedlisku lasowym przy dominacji sosny w składzie gatunkowym drzewostanu, prowadzi do daleko idącej degradacji siedliska. Zakwaszanie podłoża wywołuje zubożanie w związki próchniczne wyższych warstw profilu glebowego, by z czasem doprowadzić do rozwoju procesu bielcowania. W runie drzewostanu pojawiają się gatunki borowe. Obserwacja drzewostanu, a szczególnie pokroju drzew /gałęzistość strzał, słabe oczyszczanie się gałęzi, duże przyrosty roczne na wysokość/, wskazuje na znacznie bogatsze siedlisko, zdolne wyżywić bardziej wymagające gatunki liściaste /dęby, jawor, klon, buk/. W drzewostanach starszych obserwuje się występowanie z różnym nasileniem, nalotów i podrostów, takich gatunków jak: jodła, buk, grab, świerk, dąb, jesion, lipa. W warstwie podszytu drzewostanów, najczęściej występującymi gatunkami są: grab, kruszyna, bez czarny i bez koralowy, jarzębina.

wiek drzewostanów i ich zasobność

W lasach gminy, pewien nieznaczny udział wykazują drzewostany wielopiętrowe /różnogeracyjne/, korzystne ekologicznie i krajobrazowo. Urozmaicają one krajobraz, nie wywołując wrażenia monotonii, w przeciwieństwie do lasów jednogatunkowych i jednowiekowych. Przyszłe kierunki gospodarowania w lasach powinny zakładać zwiększenie udziału lasów wielogeracyjnych i wielogatunkowych, o składzie gatunkowym odpowiadającym występującym tu zespołom roślinności leśnej.

rola lasów w gminie Nowy Wiśnicz

Rola lasów w Gminie Nowy Wiśnicz sprowadza się przede wszystkim do:

- ochrony przeciw erozyjnej gleb, szczególnie na stromych odcinkach stoków i w partiach wierzchowinowych, gdzie nasilony jest proces deflacji lub spłukiwania, szczególnie powierzchniowego;
- regulacji stosunków wodnych, w szczególności spłukiwania i spływu powierzchniowego, śródpokrywowego, wydłużenia okresu tajania śniegu;
- ochrony strefy brzegowej cieków, wąska 5 - 12 m szerokości strefa leśna spełnia rolę filtru dla wysyconych związkami mineralnymi wód powierzchniowych;
- ochrony gleb, przed ich dalszą degradacją, przez przywrócenie na siedliska lasowe dominujących z natury gatunków liściastych;
- podnoszenie walorów turystycznych i krajobrazowych obszaru gminy przez doprowadzenie do struktury różnowiekowej i różnogatunkowej tak lasów państwowych jak i lasów prywatnych.

Rola produkcyjna lasów powinna być podporządkowana zadaniom ochronnym. Pozyskanie drewna powinno wynikać z potrzeb hodowlanych drzewostanów i ich stanu sanitarnego. Warunkiem pełnienia przez lasy gminy wspomnianej wyżej funkcji jest przebudowa drzewostanów na około 50 % powierzchni leśnej, polegająca na regulacji składu gatunkowego drzewostanów w stosunku do siedlisk. Na znacznie większym areale powierzchni leśnej powinno się realizować różnicowanie wieku drzewostanów, tak by doprowadzić do wykształcenia struktury różnowiekowej /budowa pionowa/ drzewostanów.

2.2.5. Stosunki wodne i jakość wód

Na zasoby wód na terenie Gminy Nowy Wiśnicz składają się wody podziemne i wody powierzchniowe.

wody podziemne

Zasoby wód podziemnych na terenie gminy są niewielkie, około dwukrotnie niższe niż średnia krajowa. Wody podziemne Gminy Nowy Wiśnicz występują głównie w skałach fliszowych jednostki śląskiej, oraz utworach pokrywowych aluwialnych i zboczowych reprezentując piętro hydrogeologiczne kredowe, paleogeńskie i czwartorzędowe. Obszar gminy charakteryzuje stosunkowo mała ilość występowania źródeł, które pojawiają się zazwyczaj w piętrach najwyższych /320 - 365 m n.p.m./ i ulegają ilościowemu zmniejszeniu w kierunku dolin /na skutek wzrastającej szczelności podłoża/, dlatego też pod względem morfologicznym dominująca grupę stanowią wypływy stokowe i zboczowe.

W przebiegu rocznym wody podziemne ulegają znacznym wahaniom. Minimum przypada zazwyczaj na miesiąc styczeń lub luty, oraz wrzesień i październik /niekiedy także w maju lub czerwcu/, natomiast maksimum na okres marzec - kwiecień, czerwiec - sierpień, oraz listopad - grudzień. Stałe zasilanie gruntowe dla zlewni Polanki osiąga 1,536 l/s/km². Temperatury wód podziemnych kształtują się w granicach od 5,0 do 15,0° C i należą do wód zimnych /przedział od 4,0 do 20,0° C/. Wody podziemne Gminy Nowy Wiśnicz odznaczają się na ogół wysoką przezroczystością i niewielką mętnością. Pod względem cech organoleptycznych charakteryzują się brakiem smaku i zapachu reprezentując wody słodkie. Wody podziemne gminy reprezentują górną strefę hydrogeochemiczną, swobodnej wymiany wód zasilanych głównie przez infiltrację opadów atmosferycznych. Na terenie gminy Nowy Wiśnicz nie są zlokalizowane główne zbiorniki wód podziemnych.

wody powierzchniowe

Obszar gminy Nowy Wiśnicz nie jest bogaty w wody powierzchniowe. Jej teren odwadniają głównie potoki Leksandrówka i Polanka wraz z dopływami. Zestawienie głównych cieków na terenie gminy przedstawiono w tabeli nr 3:

TABELA Nr 3: Potoki gminy Nowy Wiśnicz

Lp	Potok	Długość [m]	
		Na terenie gminy	Całkowita
1	Leksandrówka	14 730	14 730
2	Polanka	5 370	16 540
3	Borowianka	4 920	8 240
4	Kobylecki	4 550	4 550
5	Wichracz	3 500	3 500
6	Kopaliny	3 150	3 150
7	Olchawka	Bd	Bd
8	Razem	36 220	

W przebiegu rocznym przepływy i odpływy wód powierzchniowych ulegają znacznym wahaniom osiągając najniższe zazwyczaj w okresie od września do lutego, przy czym w niektórych latach wyższe wielkości występują również w miesiącu listopadzie i grudniu. Minimum wczesnojesienne wywołuje przeważnie niedobór opadów atmosferycznych, przy równoczesnym wyczerpywaniu się zasobów wód podziemnych, natomiast niżówki późnojesienne i zimowe kształtują się głównie pod wpływem niskich temperatur od których uzależniony jest charakter opadów i zjawiska lodowe. W przebiegu wysokich stanów wód zaznaczają się dwa maksima, mniejsze na wiosnę, oraz większe przypadające w okresie od czerwca do sierpnia. Występowanie kulminacji warunkują głównie opady i roztopy wiosenne, oraz ulewne deszcze letnie.

Średni wieloletni bilans wodny na granicy administracyjnej gminy przedstawia się następująco: wskaźnik średniej rocznej sumy opadów atmosferycznych w zlewni Polanki kształtuje się w wysokości 779 mm, natomiast w dorzeczu Leksandrówki osiąga wysokość 755 mm. Wielkość odpływu waha się od 312 mm /Polanka/ do 298 mm /Leksandrówka/ i stanowi około 40,1 % /Polanka/ do 39,5 % /Leksandrówka/ rocznej sumy opadów atmosferycznych. Wskaźnik strat /parowanie terenowe/ będący ostatnim elementem bilansu wodnego, kształtuje się od 467 mm w dorzeczu Polanki do 457 w zlewni Leksandrówki, natomiast współczynnik odpływu /c/ waha się od 0,40 /Polanka/ do 0,395 /Leksandrówka/. Temperatury wód głównych cieków powierzchniowych na terenie gminy kształtują się w granicach od 5,0° C do 13,0° C, natomiast odczyn słabo kwaśny obojętny i słabo zasadowy waha się pH od 6,8 do 8,1. Mineralizacja ogólna osiąga wielkości rzędu od 195,4 do 617,6 mg/dm³, twardość od 6,2 do 20,6° n oraz zawartość O₂ w wodach potoków od 9,6 do 12,5 mg/dm³.

Wody powierzchniowe gminy Nowy Wiśnicz nie są ujęte krajowym i regionalnym monitoringiem stanu wód prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Prowadzony natomiast jest monitoring jakości oczyszczonych ścieków spuszcanych z oczyszczalni do potoków: Olchawka i Leksandrówka.

przyczyny i wielkość zanieczyszczeń wód

Do podstawowych źródeł skażenia wód na terenie Gminy Nowy Wiśnicz należą głównie:

- zanieczyszczenia pochodzące z gospodarstw rolnych zlokalizowanych na stokach, zboczach Pogórza Wiśnickiego, oraz w dolinach potoków wzdłuż niemal całego biegu cieków;
- zanieczyszczenia spowodowane przez rolnictwo, hodowlę i wypas na terenie gminy, oraz stosowanie nawożenia i środków ochrony roślin /w obu przypadkach zanieczyszczenia przedostają się częściowo do podłoża skalnego lub spływają powierzchniowo do cieków, zwłaszcza w okresach roztopowych lub występowania intensywnych opadów atmosferycznych na skutek stosunkowo dużych nachyleń terenów/;
- zanieczyszczenia pochodzące z większych ośrodków osadniczych: Nowego Wiśnicza, Muchówki, Starego Wiśnicza i Kopaliny /ścieki mieszane, socjalno - bytowe, przemysłowe i sanitarne/, które są częściowo odprowadzane do cieków powierzchniowych.

Najmniejsze zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych występują na terenie Gminy Nowy Wiśnicz jedynie w wyższych partiach Pogórza Wiśnickiego, strefach źródłowych i górnych odcinkach biegu cieków: Wzgórza Bukowiec, oraz w rejonie Kopaliny Pogwizdowskich.

zagrożenie powodziowe

Na obszarze Gminy Nowy Wiśnicz występuje małe zagrożenie powodziowe, a stopień i rodzaj tego zagrożenia jest zróżnicowany i zależy od ukształtowania terenu, jego wysokości, oraz charakteru przepływających cieków wodnych.

Mając na względzie wielkie wody jakie wystąpiły w latach poprzednich - 1997, 1998, 2001 r. - należałoby uwzględnić tereny zalewane, wzdłuż wyżej wymienionych potoków o zasięgu wodnym równym 3 % obszaru gminy. Tereny budowlane należy ustanowić poza obszarami zalewowymi, bez możliwości wznoszenia nowych obiektów budowlanych.

Obszary zalewowe mają powierzchnię ok. 240 ha i znajdują się przy korytach potoków: Leksandrówki (Nowy Wiśnicz, Stary Wiśnicz, Kobyle, Chronów), Borowianki (Chronów), Olchawki (Olchawa) i Polanki (Królówka).

2.2.6. Gospodarka wodno - ściekowa

zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągowa Gminy Nowy Wiśnicz (stan na 31.12.2004) ma długość 24,4 km. Zestawienie sieci wodociągowej w Gminie przedstawia się następująco [Tabela nr 4]:

TABELA NR 4 Gospodarka wodociągowa w Gminie Nowy Wiśnicz

Lp	Miejscowość	Liczba przyłączy Wodociągowych	Długość sieci Wodociągowej [km]	Zużycie wody [tyś. m ³ /rok]
1	Nowy Wiśnicz	713	16,0	127,8
2	Kopaliny	27	5,6	29,5
3	Olchawa	11	1,3	1,3
4	Stary Wiśnicz	27	1,5	2,9
5	Razem	884	24,4	161,5

W Gminie Nowy Wiśnicz wykonanych jest 884 przyłączy wodociągowych - korzysta z nich ok. 3800 mieszkańców.

Woda dla wodociągów eksploatowana jest ze studni głębinowych (wydajność 34 m³/h) zlokalizowanych w miejscowości Nowy Wiśnicz. Roczne zużycie wody w gminie osiąga 161,5 tys. m³/ rok (co daje przeciętnie 116 l/os/dobę)

Stan jakości wody w wodociągu na bieżąco kontrolowany jest przez Stację Sanitarno - Epidemiologiczną w Bochni. Zakres badań jest zgodny z obowiązującymi normami i zawiera oprócz badań bakteriologicznych również badania określające: mętność, zapach, smak, odczyn pH, przewodność własną, twardość wody utlenialności z KMnO₄ oraz stężenia żelaza, chlorków, amoniaku, azotynów, azotanów, manganu, fluorków, glinu i chloru.

Wszystkie badania nie wykazały jakichkolwiek przekroczeń stanu jakości wody.

Na terenach nie objętych zasięgiem wodociągów mieszkańcy korzystają z własnych ujęć.

gospodarka ściekowa

W tabeli nr 5 przedstawiono zbiorczą informację o zagospodarowaniu ścieków w Gminie Nowy Wiśnicz:

TABELA Nr 5 Gospodarka ściekowa w Gminie Nowy Wiśnicz

Lp		Wskaźnik dostępności sieci kanalizacyjnej [%]	Liczba gospodarstw podłączonych do kanalizacji [szt]	Gospodarstwa korzystające z zbiorników bezodpływowych [szt]	Ilość odprowadzanych ścieków [tyś. m ³ /rok]		Ilość wyprodukowanych ścieków przemysłowych [tyś. m ³ /rok]	Ilość ścieków ogółem [tyś. m ³ /rok]
					Z kanalizacji Sanitarnej	Dowożonych z szamb		
1	Nowy Wiśnicz	45	278	391	64	1,75	0,2	65,95
2	Chronów			78				
3	Kobyle			288				
4	Kopaliny*	23	135	113	32,2			34,89
5	Królówka			382				
6	Leksandrowa			151				
7	Łomna			130				
8	Wiśnicz Mały			106				
9	Muchówka			182				
10	Olchawa			137				
11	Połom Duży			138				
12	Stary Wiśnicz			439				
13	Razem		413	2535	96,2	4,4	0,2	100,8

* Razem z miejscowością Stary Wiśnicz

OCZYSZCZALNIE

LP		Przepustowość oczyszczalni nominalna [m ³ /dobę]	Przepustowość oczyszczalni rzeczywista [m ³ /dobę]	Ilość oczyszczonych ścieków [tyś m ³ /rok]	Ilość wyprodukowanych osadów ściekowych* [Mg]
1	Nowy Wiśnicz - Olchawa	135	25	7,6	2
2	Stary Wiśnicz	400	250	93,4	22
3	Razem	635	275	101	24

* Ze względu na stopień uwodnienia osady ściekowe są w formie suchej.

Długość istniejącej sieci kanalizacyjnej w Gminie Nowy Wiśnicz (stan na 31.12.2004 r.) wynosi 16,4 km. Dostęp do sieci kanalizacyjnej jest w miejscowości Nowy Wiśnicz (10,0 km) oraz częściowo w Kopalinach (3,3 km) i Starym Wiśniczu (3,1 km).

Sieć kanalizacyjna pozwala w chwili obecnej na objęcie jej zasięgiem ok. 1900 mieszkańców. Przeciętny użytkownik kanalizacji w Gminie Nowy Wiśnicz wytwarza ok. 0,14 m³ ścieków na dobę.

Rozwój sieci kanalizacyjnych na terenach wiejskich, oraz przydomowych lub lokalnych oczyszczalni ścieków jest najpilniejszym zadaniem z punktu widzenia ochrony czystości wód w Gminie Nowy Wiśnicz, podobnie jak i na terenie całego kraju.

oczyszczalnie ścieków w Gminie Nowy Wiśnicz:

1. Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Starym Wiśniczu:

Oczyszczalnia biologiczno - przepływowa pracująca w systemie BioBlok (MU - 200, PS - 200) o przepustowości nominalnej 400 m³/d (rzeczywista przepustowość ok. 250 m³/d). Liczba RLM - 2 500. Długość istniejącej sieci wynosi 8 800 mb. Oczyszczalnia oddana do użytku w 1994 roku - obsługuje sieć kanalizacyjną z terenu Nowego Wiśnicza. Na jej terenie oczyszczane są również ścieki socjalno - bytowe z szamb z terenu gminy oraz ścieki przemysłowe o charakterze socjalno - bytowym).
Stopień redukcji zanieczyszczeń wynosi ok. 95 %.

Planuje się rozbudowę oczyszczalni, tak aby przepustowość wynosiła 1 000 m³/d, a docelowa liczba RLM - 6250. Docelowa długość sieci kanalizacyjnej: 38 000 mb.

Co kwartał prowadzone są badania stanu jakości oczyszczonych ścieków. Ich jakość jest określona w pozwoleniu wodno - prawnym i nie może przekraczać określonych w nim norm tj.:

- pH	6,5 - 9,0
- temp.	35 ⁰ C
- BZT ₅	30 mg/l
- Zawiesina ogólna	50 mg/l
- CHZT	150 mg/l
- azot amonowy	6 mg/l
- fosfor ogólny	5 mg/l
- ekstrakt eterowy	30 mg/l

2. Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Nowym Wiśniczu:

Oczyszczalnia biologiczna BioPack KBA - 88 - 600 z reaktorem biologicznym AconTank. Przepustowość 135 m³/d (rzeczywista 25 m³/d). Liczba RLM - 540. Oczyszczalnia ta oddana do użytku w roku 2003 obsługuje sieć kanalizacyjną z terenu Nowego Wiśnicza - głównie osiedle „Miejskie Pola”.

Docelowa liczba obsługiwanych mieszkańców (RLM): 990. Długość sieci kanalizacyjnej 4 500 mb.

Dopuszczalne normy (badane kwartalnie) dla tej oczyszczalni to:

- pH	6,5 - 9,0
- temp.	35 ⁰ C
- BZT ₅	40 mg/l
- Zawiesina ogólna	50 mg/l
- CHZT	150 mg/l

3. Oczyszczalnia ścieków w Muchówce

W latach 80 - tych powstała biologiczna oczyszczalnia ścieków MU -50a o wydajności 50 m³/h przy byłych zakładach mechanicznych im. Szadkowskiego. Oczyszczalnia obecnie nieczynna. Planowana jest jej modernizacja i rozbudowa oraz włączenie w gminny system kanalizacji. Docelowo oczyszczalnia ta będzie obsługiwać miejscowości Muchówka i Połom Duży. (RLM 1280, dł. sieci kanalizacyjnej 9 500 mb.)

Planowane jest wybudowanie nowych oczyszczalni ścieków w miejscowościach:

- Królówka – liczba RLM 2410. Obsługiwane miejscowości: Królówka, częściowo Nowy Wiśnicz. Koszt budowy 2 500 000 zł. Długość sieci kanalizacyjnej: 17 000 mb.
- Kobyłe - Chronów – liczba RLM 1790. Koszt budowy 2 500 000 zł. Długość sieci kanalizacyjnej 13 000 mb.

2.2.7. Jakość powietrza

Na terenie Gminy Nowy Wiśnicz podstawowymi źródłami emisji zanieczyszczenia do powietrza są:

- zakłady i przedsiębiorstwa
- lokalne kotłownie
- paleniska domowe
- transport samochodowy
- rolnictwo

W dużej mierze stan zanieczyszczenia atmosfery w Gminie Nowy Wiśnicz jest wynikiem lokalnej emisji zanieczyszczeń, oraz warunków rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu. Duża część zanieczyszczeń powietrza pochodzi z emitorów występujących poza terenem gminy i jest to emisja napływająca:

- z zachodu z dużych ośrodków przemysłowych do których należą Kraków i Śląsk,
- ze wschodu z Tarnowa.

Najbardziej zagrożony zanieczyszczeniem powietrza na terenie gminy jest obszar Nowego Wiśnicza, ze względu na obecność ciągów komunikacyjnych oraz koncentracje źródeł niskiej emisji (węglowe piece C.O.). Zagrożenie zanieczyszczenia powietrza potęguje się w miesiącach zimowych ze względu na sporą emisję spalin oraz ukształtowanie terenu (Nowy Wiśnicz zlokalizowany jest w niecce między wzgórzami) sprzyjające powstawaniu lokalnego smogu.

W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń Gmina Nowy Wiśnicz podejmuje działania mające na celu wymianę bądź modernizację kotłowni opalanych węglem na kotłownie opalane gazem. W ostatnich latach na terenie Gminy wykonano wymianę kotłów CO węglowych na gazowe w szkołach:

1. Szkoła w Nowym Wiśniczu,
2. Szkoła w Królówce,
3. Szkoła w Starym Wiśniczu,
4. Szkoła w Muchówce,

Efektom tego jest ograniczenie emisji ładunku gazów i pyłów do atmosfery.

2.2.8. Hałas

Gmina Nowy Wiśnicz jest gminą o charakterze wiejskim. Na jej terenie nie ma zlokalizowanych większych instalacji mogących wpływać na klimat akustyczny gminy. Na terenie gminy nie przebiegają większe ciągi komunikacyjne mogące być również źródłem zwiększonego hałasu. W gminie nie były przeprowadzane badania natężenia hałasu, lecz z w/w powodów należy domniemywać, że nie zostają przekraczane normy natężenie hałasu.

2.2.9. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące

W całym regionie małopolski nie występuje zagrożenie od linii energetycznej 110 - 400 kV. Wielkość stref ochronnych pod liniami energetycznymi są zachowane. Dopuszczalne w Polsce w środowisku społecznym gęstości mocy promieniowania o zakresie fal o częstotliwości 0,1 do 300 MHz (stacje radiowe i telewizyjne) i 300 MHz do 300 GHz, (urządzenia łączności komórkowej i satelitarnej) nie mogą przekraczać 0,1 W/m². W obszarze dostępności do stacji telefonii komórkowej wartość ta nie jest przekraczana, jedynie odbierane przez anteny paraboliczne stacji wiązki promieniowanie charakteryzują się wysoka energią, nie stanowią jednak zagrożenia dla ludzi i środowiska. Obszar gęstości mocy promieniowania przekraczający 0,1 W/m² jest ograniczony do 1 metra w płaszczyźnie poziomej na wysokości zawieszenia anteny i nie stanowi zagrożenia społecznego.

Nie rozstrzygniętym do tej pory pozostaje wpływ promieniowania samego telefonu komórkowego (moc wyjściowa 300 mW - 2 W na organizmy żywe).

Na terenie Gminy Nowy Wiśnicz nie występują inne źródła nie jonizującego promieniowania elektromagnetycznego.

2.2.10. Odnawialne źródła energii

Na terenie Gminy Nowy Wiśnicz nie znajdują się obecnie instalacje energetyczne do wykorzystania naturalnych źródeł energii. Wprowadza się uprawę wierzby energetycznej w celu jej wykorzystania opałowego.

Przeprowadzone badania geologiczne nie wykazały również złóż wód geotermalnych, które znajdują się w rejonie Bochni.

2.2.11. Awarie przemysłowe i inne nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska

Na terenie gminy Nowy Wiśnicz nie są zlokalizowane zakłady przemysłowe, na terenie których mogą wystąpić poważne awarie przemysłowe w rozumieniu ustawy Prawo Ochrony Środowiska.

2.3. Charakterystyka obszarów ograniczonego użytkowania

Najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym tereny objęte są ochroną prawną jako Wiśnicko - Lipnicki Park Krajobrazowy /Rozporządzenie Wojewody Tarnowskiego Nr 27/97 z dnia 12.05.1997r./.. Park ten obejmuje fragment Pogórza Wiśnickiego i zajmuje powierzchnię 14 311 ha (w tym cały teren gminy Nowy Wiśnicz), o wyjątkowych walorach krajobrazowych wynikających z różnorodności: rzeźby terenu, warunków wodnych, glebowych i klimatycznych, oraz bogactwa środowiska przyrodniczego. W Parku chronione są unikatowe krajobrazy naturalne i kulturowe Pogórza Karpat, w tym zabytkowe układy architektoniczne Nowego Wiśnicza, Lipnicy Murowanej, oraz inne zabytki kultury materialnej.

Wielkie walory ma środowisko przyrodnicze parku. Występuje tu 700 gatunków roślin naczyniowych, a wśród nich 35 pod ochroną ścisłą i 10 pod ochroną częściową. Do najbardziej cennych gatunków chronionych zalicza się storczyki - buławnika wielkokwiatowego, kruszczyka błotnego i storczyka krwistego, a ponadto orlika pospolitego. Świat zwierzęcy reprezentuje 40 gatunków ssaków, około 100 gatunków ptaków, 6 gatunków gadów, 7 gatunków płazów, 5 gatunków ryb, w tym strzeblę potokową oraz liczne gatunki owadów. Objęte ochroną są też osobliwości przyrody nieożywionej, do których należy zgrupowania wychodni piaskowca i stebniańskiego w kształcie grzyba skalnego w Połomiu Dużym /chronione w rezerwacie „Kamień - Grzyb"/, oraz grupa skał piaskowcowych zwana „Kamieniami Brodzińskiego” chroniona jako pomnik przyrody nieożywionej w okolicy Lipnicy Murowanej i Rajbrotu (Gmina Lipnica Murowana).

Szata roślinna Parku obfituje w różnorodne krajobrazy roślinne, leśne i nieleśne. W północnej części przeważają grądy i bory mieszane, w południowej zaś żyzna buczyna karpacka z bukciem, jodłą i klonem, jaworem w drzewostanie. Występują również na terenie gminy zbiorowiska kwaśnej buczyny niżowej, żyznej jedliny, mszystych jedlin acidofilnych, oraz boru świeżego, a także liczne zespoły siedlisk wilgotnych, takie jak: łągi olszowo - jesionowe, łągi podgórskie i olchy. Wśród zbiorowisk nieleśnych cenne są murawy kserotermiczne, oraz zbiorowiska torfowisk niskich, przejściowych i wysokich. W runie lasów występuje wiele roślin rzadkich i chronionych, m.in. bagno zwyczajne, wawrzynek wilcze łyko, marzanka wonna, kopytnik pospolity, długosz królewski, piuropusznik strusi, pokrzyk wilcza - jagoda, goździk kosmaty, storczyk plamisty i szerokolistny, turzyce dwupienna oraz modrzewica zwyczajna.

W parku żyją zwierzęta charakterystyczne tak jak i dla obszarów nizinnych jak i górskich. W lasach spotkać można ptaki charakterystyczne tak dla pogórzy /jarząbka, cietrzewia, słonkę i pluszcza/ jak i dla lasów nizinnych, np.: gila, sójkę, srokę, mysikrólika, sikorki i wiele innych. Natomiast na obszarach wilgotnych w dolinach rzek i potoków żyją ptaki wodno - błotne, tj.: bąk, bocian czarny i biały, łabędź niemy, siweczki rzeczne i wiele innych. Wśród ssaków na uwagę zasługują nietoperze, a także jeże, kuny, łasice oraz bobry.

Osobliwością przyrodniczą podnoszącą rangę faunistyczną gminy Nowy Wiśnicz jest na pewno obecność bogatej, wielogatunkowej populacji nietoperzy. Nietoperze na terenie gminy szczególnie licznie występują na terenie zamku w Nowym Wiśniczu - w jego lochach oraz w piwnicach bastionu północnego. Warunki tam występujące nie tylko umożliwiają nietoperzom swobodne zdobywanie pokarmu lecz także umożliwiają im zapadnięcie w stan zimowej hibernacji. Z spośród 19 gatunków nietoperzy występujących na terenie Polski na zamku wiśnickim stale obserwuje się populacje Podkowca Małego oraz Nocka Dużego. Okresowo spotykane są również nietoperze z gatunku Gacek Wielkouch, Mroczek Późny, Nocek Nattera, Mopek.

Z płazów występują salamandra plamista, różne gatunki traszek, żab. Z gadów często spotyka się jaszczurki, zaskrońca i żmiję zygzakowatą.

Na terenie Gminy Nowy Wiśnicz zlokalizowany jest geologiczno leśny rezerwat przyrody o statusie rezerwatu częściowego „Kamień Grzyb” /zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego, Monitor Polski z 1962 r, Nr 30 poz. 13/ - pow. 1.83 ha - obejmujący buczyną karpacką z ciekawą formą skalną o kształcie grzyba, położony na stokach Bukowca w okolicy Leksandrowej.

Obok form ochrony obejmujących duże powierzchnie na terenie Gminy Nowy Wiśnicz zrealizowana jest ochrona pojedynczych cennych elementów przyrodniczych w formie pomników przyrody. Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno - pamiątkowej odznaczającej się wybitnymi indywidualnymi walorami.

3. Standardy jakości środowiska

Celem polityki ekologicznej państwa jest takie gospodarowanie środowiskiem aby zapewniało zachowanie tego środowiska w stanie odpowiadającym potrzebom zdrowotnym i bytowym człowieka - również w przyszłości. W praktyce sprowadza się to do pielęgnacji działalności likwidującej i zapobiegającej negatywnym skutkom działalności gospodarczej, oraz na racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrodniczych (gospodarka wodna, leśnictwo, rolnictwo), surowcowych i terenowych (planowanie przestrzenne). Podczas tworzenia lokalnych programów ochrony środowiska należy określić jego stan, a w szczególności istniejące zasoby (stan powietrza, powierzchni ziemi i wód) jak również potrzeby wynikające z planów rozwoju społecznego i gospodarczego. Takie potrzeby są podstawą dla określenia wymagań w zakresie stanu środowiska, czyli standardu jakości środowiska

4. Tendencje przeobrażeń środowiska

Zagrożenia dla środowiska występujące w Gminie Nowy Wiśnicz mają przede wszystkim swoje źródła w działalności człowieka. Zagrożeniem pochodzenia naturalnego są: powódzie typowe dla rejonów podgórskich, osuwiska gruntów oraz naturalne pożary lasów - zagrożenie to występuje jednak stosunkowo rzadko. Na terenie gminy Nowy Wiśnicz nie występują tereny zdegradowane w wyniku działalności przemysłowej.

Podstawowymi zagrożeniami dla środowiska w Gminie Nowy Wiśnicz są emisje związane z bytowaniem ludzi, w szczególności zaś odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków komunalnych do gruntów i wód powierzchniowych (szamba), zanieczyszczenie środowiska odpadami komunalnymi oraz emisja do powietrza spalin z przydomowych pieców C.O. opalanych głównie węglem. Zagrożenia te wynikają głównie z nierównomiernego rozwoju kanalizacji, nie nadążającego za rozbudową wodociągów oraz nieprzestrzegania przez mieszkańców lokalnego prawa.

Na terenie Gminy nie jest rozwiązany problem oczyszczenia wód opadowych.

Niska emisja spalin do powietrza występująca głównie w okresie grzewczym, powoduje wzrost stężeń dwutlenku siarki, pyłów i pojawiania się emisji PCDD/PCDF (w skutek spalania w piecach C.O. materiałów z tworzyw sztucznych).

Zrzuty ścieków komunalnych do gruntów i wód powierzchniowych skutkują skażeniem gleb, zanieczyszczeniem wód podziemnych oraz zmniejszeniem jakości wody głównie w miejscowych potokach. Ma to bezpośrednie przełożenie na wielkość życia przyrodniczego w Gminie.

Zmniejsza się natomiast emisja odpadów komunalnych na dzikie wysypiska śmieci. Skuteczna egzekucja prawa miejscowego oraz racjonalna gospodarka w tym zakresie powinna zminimalizować ten problem.

5. Podstawowe kierunki i zakres działań w ochronie środowiska

5.1. Podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do zachowania i poprawy standardów jakości środowiska

Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych i poprawa jakości środowiska są nadrzędnymi celami polityki ekologicznej państwa. Cele te wyznacza dokument „II Polityka Ekologiczna Państwa”. Dla określenia celów i zadań w zakresie Gminy wynikających z celów przyjętych w skali kraju, województwa i powiatu należy uwzględnić specyficzne dla gminy cechy i potrzeby środowiska, wynikające z konkretnego stanu i zagrożeń jego poszczególnych komponentów, a także z planów rozwoju społecznego i gospodarczego. Przyjęta dla Gminy Nowy Wiśnicz misja (wizja gminy w 2015 zgodnie ze „Strategią Rozwoju i Promocji Gminy Nowy Wiśnicz na lata 1999-2015”) „Gmina Nowy Wiśnicz - bogate kulturowo Małopolskie Centrum Agroturystyki i Rzemiosł Artystycznych; czysta ekologicznie gmina, z wyspecjalizowanym rolnictwem, w tym produkcją „zdrowej żywności” oraz przetwórstwem płodów rolnych i innymi rodzajami przedsiębiorczości, tworzącymi miejsca pracy poza rolnictwem” jest urzeczywistniana poprzez sukcesywne i konsekwentne realizowanie przyjętych misji strategicznych, w tym misji strategicznej nr 3 „Ochrona środowiska”

Realizację tego celu strategicznego mają zapewnić konkretne działania organizacyjne oraz przedsięwzięcia inwestycyjne, z których w zakresie Programu Ochrony Środowiska istotne znaczenie mają:

- Racjonalne gospodarowania odpadami - zawarte w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami będącym załącznikiem do Programu Ochrony Środowiska Gminy Nowy Wiśnicz ;
- Przygotowanie programu zamiany systemów ogrzewania węglowego na ekologiczne;
- Przygotowanie programu rozbudowy systemu kanalizacyjnego, budowy nowych oczyszczalni ścieków i rozbudowy sieci wodociągowych;
- Współpraca w przygotowaniu wieloletniego programu zalesienia nieużytków i racjonalnego gospodarowania na użytkach zielonych;
- Promocja ekologicznych zachowań jako szeroko pojęty program edukacji ekologicznej;

Realizacja tych działań zapewni znaczną poprawę we właściwej gospodarce zasobami środowiska z tendencją do podwyższenia jego jakości - w szczególności w odniesieniu do jakości wód i powierzchni ziemi.

5.2. Cele ekologiczne na lata 2004 - 2011

5.2.1 Zachowanie różnorodności ekologicznej

Obecny stan różnorodności ekologicznej i krajobrazowej jest wypadkową oddziaływań antropogenicznych i naturalnych procesów przyrodniczych, przy czym to głównie działania gospodarcze kształtują stan środowiska i przyrody tego terenu. Istotne skutki tych oddziaływań w ciągu wielu lat uwarunkowane są poprzez następujące czynniki:

- intensyfikacja i chemizacja rolnictwa - degradacja kompleksu sorpcyjnego gleb użytków rolnych (zakwaszenie);
- niedostatki w zarządzaniu przestrzenią, oraz w zarządzaniu ochroną środowiska;
- osuszanie, zmiany warunków hydrogeologicznych w dolinach potoków, obniżenie zdolności retencyjnej obszarów;

- zanieczyszczenia wód przez zrzut nie oczyszczonych lub nie doczyszczonych ścieków w tym łącznie urządzeń kanalizacyjnych do sieci drenarskich;
- fragmentacja krajobrazu w wyniku ekspansywnej urbanizacji i rozbudowy sieci transportowej;
- bezpośrednia dewastacja środowiska (nielegalne składowanie odpadów, podpalanie niszczenia roślin, zwierząt, grzybów);
- kłusownictwo, pożary lasów;
- nadmierna eksploatacja turystyczno - rekreacyjna obszarów chronionych;

Ważnym elementem jest rozwój rolnictwa ekologicznego, podobnie jak ekologizacja gospodarki leśnej. Natomiast rozwój turystyki i rekreacji musi być postrzegany w relacji do ochrony przyrody i krajobrazu. Dlatego też teren i dostęp do cennych przyrodniczo terenów powinien podlegać strefowaniu, tak aby te obszary były nie tylko elementami struktury terenów chronionych, lecz również miejscami o ściśle zdefiniowanej funkcji turystycznej, funkcjonującej bezpiecznie ze środowiskiem. Nie zagospodarowane przestrzenie będą chronione przed zainwestowaniem turystycznym: ograniczenie zabudowy, ustalenie krańcowych możliwości zainwestowania terenu. Park krajobrazowy i inne obszary chronione powinny mieć wyznaczone strefy o różnym stopniu dostępności publicznej.

W terenach o umiarkowanej dostępności powstaną obiekty rekreacyjne i turystyki kwalifikowanej, tj.: trasy rowerowe, dydaktyczne ścieżki przyrodnicze i historyczne, znakowane szlaki piesze, parkingi leśne i rekreacyjne, punkty widokowe itp.

Ich realizacja musi iść w parze z pewnymi ograniczeniami w planowaniu niektórych sposobów użytkowania terenów, a także z likwidacją tzw. dzikiego gospodarowania, będącego zagrożeniem dla środowiska, tradycji architektonicznych i krajobrazu kulturowego. Istotnym problemem ochrony różnorodności biologicznej jest zapewnienie spójności chronionych obszarów. Jest to szczególnie istotne z uwagi na wdrażanie sieci układów przyrodniczych na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Sposoby pogodzenia wymagań ochronnych z gospodarczym użytkowaniem terenu powinny określać programy uwzględniające lokalne uwarunkowania gospodarcze, społeczne i środowiskowe.

Cele społeczne i gospodarcze poprawy dobrobytu mieszkańców Gminy, związane z rozwojem turystyki i tworzenie przyjaznej infrastruktury determinują następujące cele ekologiczne:

- utrzymanie dotychczasowego i sukcesywne przywrócenie pożądanego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- wzbogacanie i racjonalną eksploatację zasobów leśnych;
- zwiększenie skuteczności wszystkich działań wzmacniających różnorodność biologiczną i krajobrazową;
- wzrost społecznej świadomości ekologicznej i uzyskanie społecznej akceptacji dla niezbędnych działań.

Podstawowe cele strategiczne:

- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej, oraz doskonalenie systemów obszarów chronionych;
- wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych poprzez ekologizację gospodarowania w leśnictwie.

Głównym zadaniem w rozumieniu przyjętej misji rozwoju gospodarczego i społecznego Gminy są przedsięwzięcia związane z poprawą jakości środowiska w zakresie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, powietrza, oraz w zakresie utrzymania stanu przyrody i różnorodności biologicznej.

Podstawowe kierunki działań w zakresie ochrony przyrody powinny obejmować następujące działania:

- zwiększenie skuteczności narzędzi planistycznych /plan zagospodarowania przestrzennego/, jako narzędzia ochrony przyrody i krajobrazu;
- wspieranie rolnictwa ekologicznego /tj. wspieranie zachowania tradycyjnych praktyk rolniczych na terenach przyrodniczo cennych/;
- podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie korzyści zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- wzbogacanie zasobów leśnych, przez zalesienia odłogowanych gruntów i optymalizację wykorzystania potencjalnych naturalnych możliwości gleb.

5.2.2. Wzbogacanie i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi

Zgodnie z tezami "II Polityki Ekologicznej Państwa" nadrzędnymi celami polityki państwa są racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych i poprawa jakości środowiska. Program ochrony środowiska województwa małopolskiego uwzględniając rzeczywisty stan w województwie, standardy jakości i specyficzne cechy regionu, określa strategię realizacji celów w regionie. Przy określaniu celów i zadań w zakresie gminnym, wynikających z celów przyjętych w skali kraju i województwa uwzględnia się specyficzne w Gminie cechy i potrzeby środowiska wynikające z oceny konkretnego stanu środowiska i zagrożeń jego poszczególnych elementów, a także z planów rozwoju społecznego i gospodarczego.

Środowisko naturalne Gminy posiada cenne i unikalne w skali kraju walory krajoznawcze, które podnoszą atrakcyjność turystyczną regionu. Stan środowiska Gminy Nowy Wiśnicz mieści się w krajowych średnich standardach jakości dla terenów o zagospodarowaniu mieszanym z przewagą terenów rolniczych. Celem Programu Ochrony środowiska dla tego obszaru powinno być zachowanie i podwyższenie jakości środowiska w szczególności w zakresie poprawy czystości wód, zachowania stanu przyrody, zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i uszczelnienia systemów gospodarki odpadami. Zasoby naturalne stanowią o atrakcyjności miejscowości w Gminie dla turystyki i wypoczynku. Z tego względu należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą gospodarkę tymi zasobami z tendencją do podwyższenia standardów jakości środowiska, a w szczególności w odniesieniu do jakości wód, oraz wzrostu lesistości. Zgodnie z Programem Ochrony Środowiska Małopolski, wzrost lesistości ma stanowić jeden z zasadniczych kierunków zrównoważonego rozwoju gospodarczego, oraz restrukturyzacji zagospodarowania przestrzennego, przyczyniając się równocześnie do zwiększenia zasobów różnorodności przyrodniczej i atrakcyjności regionu. Lasy spełniają wielorakie funkcje produkcyjne i społeczne, a przede wszystkim mają bardzo istotne znaczenie jako czynnik równowagi ekologicznej i bezpieczeństwa ekologicznego będąc głównym gwarantem różnorodności ekosystemowej, gatunkowej i genetycznej.

Wzbogacenie zasobów leśnych zachodzi m.in. przez zalesienia gruntów odłogowanych po uwzględnieniu wszechstronnych względów przyrodniczych. Realizacja zalesień ma na celu optymalizację wykorzystania potencjalnych, naturalnych możliwości gleb innych elementów przestrzeni geograficznej, wzmoczenie retencji, ochronę przeciw - powodziową, przeciw erozyjną, a także skuteczną ochronę różnorodności ekologicznej

i krajobrazowej. Obszary o ograniczonych szansach rozwoju, w związku ze słabą jakością gleby, bądź jej skażeniem, mało przydatne lub nie przydatne do produkcji rolnej są odpowiednie do zalesień.

Biorąc pod uwagę różne uwarunkowania małopolskiego rolnictwa można założyć, że będzie ono konkurencyjne dla rolnictwa zachodnio - europejskiego, w zakresie klasycznej produkcji rolniczej. Natomiast szansą może być rolnictwo ekologiczne, które ma dobre warunki do rozwoju ze względu na stosunkowo niewielkie skażenie środowiska naturalnego. Lokalną specjalnością, oraz szansą eksportową mogą być produkowane metodami ekologicznymi warzywa i owoce. Zachowanie wielu wartości przyrodniczych obszarów uzależnione jest od tradycyjnych metod gospodarowania, opartego o gospodarstwa małe prowadzone indywidualnie, bądź współpracujące między sobą. Na obszarach krajobrazowych parków rolnicy powinni być zachęceni do kontynuowania tradycyjnych metod gospodarowania. Równocześnie promowany jest rozwój rolnictwa ekologicznego i agroturystyki. Taki to system związany jest ze stosowaniem małych ilości nawozów mineralnych, środków ochrony roślin, a w przypadku rolnictwa ekologicznego - stosowaniem tylko i wyłącznie naturalnych nawozów i biologicznych środków ochrony. Stosunek do problemu ochrony środowiska naturalnego zależy od stanu świadomości rolników. Stan ten w znacznej mierze zależy od ich przygotowania zawodowego. Niezbędne jest rozwijanie doradztwa rolniczego, który wspólnie z samorządem lokalnym przy wsparciu władz wojewódzkich i powiatowych, oraz innych instytucji, organizacji będą rozszerzały działalność edukacyjną rolników w zakresie pro - środowiskowych zachowań, optymalnego stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, rolnictwa ekologicznego, agroturystyki oszczędnego korzystania z zasobów, minimalizacji odpadów, segregacji odpadów itp.

Cele szczegółowe i zadania:

1. Zwiększenie skuteczności narzędzi planistycznych (plan zagospodarowania przestrzennego) jako narzędzia ochrony przyrody i krajobrazu

1.1 Weryfikacja ewentualnych zmian w planach zagospodarowania przestrzennego pod kątem ochrony środowiska, szczególnie zaś przestrzegania zapisów dotyczących terenów ochronnych;

2. Wzmocnienie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt na terenie Gminy

2.1 Weryfikacja istniejących i planowanie wprowadzenia nowych terenów chronionych (tj. np. użytków ekologicznych i rezerwatów przyrody);

2.2 Zabezpieczenie możliwości migracji różnych gatunków zwierząt przy okazji planowanych inwestycji liniowych (dróg) i modernizacji istniejących - analiza inwestycji pod kątem potrzeby zabezpieczeń dla migrujących gatunków zwierząt na drogach gminnych (np. wiosenne migracje płazów);

2.3 Wspieranie działań promocyjnych i edukacyjnych ukierunkowanych na wyeliminowanie podpalania łąk i przydroży na terenie gminy;

3. Zachowanie tradycyjnego, urozmaiconego krajobrazu rolniczego na terenie Gminy

Ten kierunek działań ściśle związany z ochroną i racjonalną gospodarką zasobami naturalnymi lasów oraz z zachowaniem różnorodności biologicznej w krajobrazie z dominującym typem małych i średnich gospodarstw o tradycyjnym sposobie gospodarowania. Produkty takich gospodarstw powinny być uznawane za „ekologiczne,

z uwagi na znikomą ilość stosowanych chemicznych środków plonotwórczych i korzystne warunki czystego środowiska gminy. Utrzymanie tradycyjnych technik rolniczych jest szczególnie ważne dla zachowania wielu cennych ekosystemów otwartych np. łąk stanowiących siedliska awifauny i stanowi istotny czynnik ochrony czynnej i restytucji siedlisk zagrożonych.

- 3.1 Promowanie produktów rolniczych pochodzących z gospodarstw o tradycyjnym typie gospodarowania jako produktów ekologicznych;
- 3.2 Wspieranie rozwoju gospodarstw agroturystycznych w Gminie, szczególnie w tych miejscowościach gdzie dotychczas brak form tej działalności;

4. Wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych

Powiększanie i ochrona zasobów leśnych i dostosowanie lasów i leśnictwa do wypełniania różnych funkcji przyrodniczych i społecznych:

- 4.1 Współpraca w sporządzaniu planu zalesień i zadrzewień zgodnych ze stanem siedlisk i potrzebami ochrony przyrody, a szczególnie pod kątem tworzenia korytarzy ekologicznych;
- 4.2 Przygotowanie i wdrożenie programu edukacyjno - informacyjnego w celu podniesienia świadomości nt. potrzeb ochrony lasów jako zasobów przyrodniczych (szczególnie w zakresie przeciwpożarowym - wypalanie wiosenne, potrzeby ochrony korytarzy ekologicznych, przejść dla zwierzyny, oraz zapobiegającej zaśmiecaniu) adresowanego do mieszkańców;

5.2.3. Ochrona wód i gospodarka wodno - ściekowa

Osiągnięcie poprawy czystości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy Nowy Wiśnicz jest uwarunkowane w głównej mierze likwidacją zrzutów ścieków nie oczyszczonych. Dotyczy to ścieków komunalnych, bowiem w Gminie nie występują przypadki odprowadzania nie oczyszczonych ścieków przemysłowych. Przedsięwzięcia związane z ujęciem ścieków i ich oczyszczaniem wymagają koordynacji i współdziałania wszystkich miejscowości w Gminie.

Cele szczegółowe i zadania:

Opracowanie programu gospodarki ściekowej na terenie Gminy zapewniającego odbiór ścieków komunalnych ze wszystkich miejsc ich powstawania, z uwzględnieniem rozwiązań polegających na stosowaniu zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni w przypadkach ekonomicznie uzasadnionych.

1. Opracowanie i realizacja programu budowy i rozbudowy systemów kanalizacyjnych, oraz uwzględnieniem współpracy z sąsiadującymi gminami w przypadku wspólnych instalacji.
2. Opracowanie i realizacja programu rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków.

5.2.4. Ochrona powietrza

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami jest jednym z ważniejszych kierunków działań w ochronie środowiska. Polityka państwa w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami charakteryzuje się:

1. promowaniem zasady ograniczania zanieczyszczeń u źródła, poprzez zmiany nośników energii, stosowanie czystszych surowców i technologii, instalowanie urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń, oraz minimalizację zużycia energii i surowców;
2. wprowadzaniem norm produktowych;

Podstawowymi działaniami w zakresie ochrony powietrza powinno być:

- ograniczenie emisji do powietrza pyłów, dwutlenku siarki, tlenków azotu, lotnych związków organicznych, fluorowodoru;
- ograniczenie emisji toksycznych substancji z grupy metali ciężkich (rtęć, ołów, kadm) i trwałych zanieczyszczeń organicznych (pestycydy, benzopiren i dioksyny),
- wycofanie z użytkowania benzyny ołowiowej, oraz dostosowanie wymagania dotyczące benzyn i oleju napędowego do norm europejskich;
- zintensyfikowanie procesu eliminowania i ograniczania użytkowania wyrobów zawierających rtęć, ołów, kadm i PCB, oraz substancji niszczących warstwę ozonową,
- przebudowa modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności energetycznej i surowcowej, szerszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, oraz minimalizacji emisji zanieczyszczeń do powietrza przez wszystkie podstawowe rodzaje źródeł;

Redukcja zanieczyszczeń powietrza ma być osiągnięta poprzez obniżenie emisji środków transportu drogowego, modernizację kotłowni, rozwój sieci ciepłowniczych, zmniejszenie małej emisji.

Cel nadrzędny

Poprawa jakości powietrza na obszarze Gminy - szczególnie w okresie grzewczym.

Cele szczegółowe i zadania:

1. Ograniczenie niskiej emisji spalin ze spalania węgla w piecach C.O.
2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery przez zakłady produkcyjne
3. Zmiana typu wiodącego ogrzewania na terenie gminy z węglowego na „czysty” ekologicznie.

5.2.5. Zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego

Na terenie Gminy Nowy Wiśnicz nie występują większe rzeki, które powodowałyby zagrożenie powodziowe. Potoki występujące na terenie Gminy Nowy Wiśnicz są typu górskiego, charakteryzujące się dużymi spadkami, nagłymi przyborami. Powodzie przez nie powodowane mają charakter lokalnych podtopień.

Wielkość potoków oraz skala i częstotliwość ich wylewów nie kwalifikują ich w chwili obecnej do regulacji koryt. Ewentualne zabiegi hydrotechniczne będą realizowane w sposób przyjazny środowisku - zapewniając zachowanie różnorodności biologicznej, podtrzymanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Jest to szczególnie ważne z punktu widzenia położenia gminy na terenie parku krajobrazowego, jak również ze względu na turystyczny charakter gminy.

Ochrona przeciwpowodziowa winna opierać się w głównej mierze na ograniczaniu zabudowy na potencjalnych obszarach zalewowych - w wyniku zapisów planu zagospodarowania przestrzennego. Ograniczanie wylewów powinna również opierać się na zwiększenie retencji naturalnej, którą można uzyskać poprzez intensyfikację zalesień gruntów rolnych.

Cel nadrzędny

Zabezpieczenie zdrowia i mienia mieszkańców Gminy przed zagrożeniem powodziowym

Cel szczegółowy

Podnoszenie świadomości społecznej w zakresie ochrony kryzysowej.

5.2.6. Gospodarka odpadami

Szczegółowe informacje o gospodarce odpadami oraz założonymi celami środowiskowymi z nimi związanymi zawarte są w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami na lata 2005 - 2013 stanowiącym załącznik do Gminnego Programu Ochrony Środowiska.

5.2.7. Zmniejszenie energochłonności gospodarki

Jednym z podstawowych celów polityki ekologicznej państwa jest zmniejszenie energochłonności gospodarki, zarówno w procesach wytwórczych jak i w świadczeniu usług, oraz w gospodarce miejskiej i gospodarstwach domowych. Polityka ekologiczna państwa przewiduje do roku 2010 spadek zużycia energii w przeliczeniu na jednostkę krajowego produktu o 25% w stosunku do 2000 r.

Realizacja tego celu będzie wymagała zaangażowania instytucji publicznych, przedsiębiorstw i obywateli w działaniach w zakresie wyprowadzania i upowszechniania wysoce energooszczędnych technologii i wyrobów. Zasadnicze kierunki działań w celu dalszego zmniejszania jednostkowego zużycia energii we wszystkich dziedzinach sfery produkcji, świadczenia usług i konsumpcji będą polegały na:

- szerokim wprowadzeniu wysoce energooszczędnych technologii i urządzeń w tych dziedzinach produkcji i usług, których aktywność zostanie utrzymana lub będzie wzrastać, a także szerokim wprowadzeniu takich technologii i urządzeń do stosowania w gospodarstwach domowych, instytucjach publicznych i obiektach użyteczności publicznej;
- zmniejszeniu strat energii, zwłaszcza energii cieplnej w systemach przesyłowych, poprawie parametrów energetycznych budynków, oraz dalsze podnoszeniu sprawności wytwarzania energii i tym samym dalszej poprawie relacji pomiędzy ilością wytwarzanej energii finalnej, oraz ilością zużywanej energii pierwotnej;

Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych,

przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku dalszego zwiększania udziału energii pochodzących z czystych ekologicznie źródeł tj. gazowych, elektrycznych i energii pochodzącej ze spalania biomasy.

Cel nadrzędny I

Zrównoważenie i racjonalne gospodarowanie energii w Gminie

Cele szczegółowe i zadania:

1. Racjonalizacja wykorzystania energii w Gminie:

1.1. Dokonanie przeglądów budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy w celu oceny możliwości przeprowadzenia działań modernizacyjnych (ocieplenia, wymiana lub naprawa stolarki okiennej i drzwiowej, usprawnienie sieci wewnętrznej centralnego ogrzewania);

1.2. Wykonanie działań modernizacyjnych w obiektach i budynkach użyteczności publicznej;

2. Zmniejszenie energochłonności procesów wytwórczych, świadczenia usług, oraz konsumpcji:

2.1. Dokonanie przeglądu obiektów i budynków użyteczności publicznej znajdujących się na terenie Gminy w celu oceny możliwości zastosowania w nich energooszczędnych urządzeń i oświetlenia;

2.2. Wykonanie modernizacji w obiektach i budynkach użyteczności publicznej w celu uzyskania oszczędności energii;

2.3. Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne;

2.4. Dokonanie przeglądu źródeł i sieci przesyłu ciepła mającego na celu ocenę możliwości ich modernizacji;

Cel nadrzędny II

Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo - energetycznym Gminy.

Ze względu na położenie Gmina Nowy Wiśnicz nie ma możliwości wykorzystania energii odnawialnej pochodzenia wodnego (elektrownie wodne) czy energii pochodzących z elektrowni wiatrowych. Z rachunków ekonomicznych wynika również, że wprowadzenie kolektorów słonecznych w najbliższym czasie nie będzie możliwe.

Przeprowadzone badania geologiczne nie potwierdziły obecności wód geotermalnych na terenie gminy. Wody takie znajdują się w okolicach Bochni.

Natomiast Gmina Nowy Wiśnicz posiada duże możliwości w zakresie wykorzystania biomasy do celów energetycznych. Szczególną rolę w tym zakresie może odgrywać wykorzystanie przetworzonej wierzby energetycznej (*Salix viminalis*) jako brykietów lub peletu. Modernizacja kotłowni na opalane biomasą poprawi stan powietrza w gminie, wzmocni proekologiczny wizerunek gminy, oraz umożliwi dodatkowe źródło dochodów dla mieszkańców (pochodzących z uprawy wierzby).

Cele szczegółowe i zadania:

1. Zwiększenie udziału „czystych” źródeł energii w bilansie paliwowo - energetycznym Gminy;

1.1. Dokonanie oceny możliwości wykorzystania gruntów o klasie VI i V pod uprawę roślin energetycznych;

1.2. Instalacja w samorządowych obiektach i budynkach użyteczności publicznej kotłowni na paliwa „przyjazne” środowisku;

2. Wspieranie przedsięwzięć dotyczących korzystania z ekologicznych źródeł energii w gospodarstwach indywidualnych;

- 2.1. Prowadzenie akcji uświadamiających korzyści z wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także informujących o możliwościach skorzystania z pomocy finansowej, oraz technicznej;
- 2.2. Stworzenie systemu zachęt do budowy i modernizacji kotłowni wykorzystujących paliwa „przyjazne” środowiska;

6. Harmonogram rzeczowo - finansowy

6.1. Zachowanie walorów przyrodniczych i doskonalenie różnorodności biologicznej i krajobrazowej w Gminie

TABELA Nr 6. Zwiększenie skuteczności narzędzi planistycznych (plan zagospodarowania przestrzennego) jako narzędzia ochrony przyrody i krajobrazu.

Lp.	Zadanie	Opis zadania	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt tys. zł	Źródło finansowania
1	Przeprowadzenie przeglądu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego pod kątem zabezpieczenia obszarów chronionych przed niewłaściwym inwestowaniem	Działania te mają na celu ochronienie priorytetowych obszarów charakteryzujących się najwyższymi walorami przyrodniczymi w skali europejskiej;	2006	Urząd Miejski Rada Miejska	2	WFOŚiGW Środki własne
2	Przegląd istniejących i planowanych terenów chronionych dla potrzeb prac planistycznych nad przestrzennymi planami zagospodarowania	Celem jest ochrona obszarów o walorach przyrodniczych, priorytetowych, cennych ekosystemów leśnych, siedlisk łąkowych	2007	Urząd Miejski Rada Miejska	1,5	j.w.

TABELA Nr 7. Wzmocnienie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt, oraz siedlisk na terenie Gminy

Lp.	Zadanie	Opis zadania	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt tys. zł	Źródło finansowania
1	Inwentaryzacja siedlisk gatunków zagrożonych i cennych na terenie Gminy i przygotowanie planów ich ochrony	Celem jest wdrożenie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt, oraz ich reintrodukcja, co wymaga koordynacji z planami rozwoju gospodarczego i społecznego	2008	Urząd Miejski	2,5	Środki własne WFOŚiGW
2	Plan renaturyzacji zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych zwłaszcza w zakresie odbudowy biologicznej cieków migracji różnych gatunków	Celem jest wzmocnienie ochrony gatunków i siedlisk, oraz ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych	2007	Urząd Miejski	1,5	j.w.
3	Określenie potrzeb budowy urządzeń służących migracji różnych gatunków zwierząt przy okazji planowanych inwestycji liniowych (dróg) i modernizacji istniejących - analiza inwestycji pod kątem potrzeby zabezpieczeń dla migrujących gatunków zwierząt	Zadanie ma na celu ograniczenie śmiertelności zwierząt na drogach i zachowanie meta populacji rozdzielonych drogami	2008	Urząd Miejski	1	j.w.

TABELA Nr 8. Zachowanie tradycyjnego, urozmaiconego krajobrazu rolniczego

Lp.	Zadanie	Opis zadania	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszty tys. zł	Źródło finansowania
1	Promocja wyrobów lokalnego rolnictwa jako produktów ekologicznych	Utrzymanie technik takich wyrobów sprzyja restytucji siedlisk zagrożonych ochronie gatunkowej roślin i zwierząt	2005 - 2011	Urząd Miejski Organizacje społeczne	2	Lokalne fundusze rozwoju
2	Wspierania rozwoju gospodarstw agroturystycznych	Celem jest rozwój sektora usług na wsi	2005 -2011	Urząd Miejski Organizacje społeczne	1,5	j.w.

TABELA Nr 9. Wzbogacenie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych

Lp.	Zadanie	Opis zadania	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt tys. zł	Źródło finansowania
1	Współpraca w tworzeniu planu zadrzewień zgodnie z potrzebami ochrony przyrody	Plan powinien uwzględniać potrzeby rozwoju korytarzy ekologicznych	2005	Powiat Urząd Miejski ALP	1	Środki ALP
2	Przygotowanie i uruchomienie programu edukacyjno - informacyjnego o ochronie lasów, adresowanego do mieszkańców wsi i młodzieży	Celem jest poprawa świadomości społecznej	2006	Urząd Miejski Szkoły	1	Środki własne

6.2. Ochrona wód

TABELA Nr 10. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków

Lp.	Zadanie	Opis zadania	Termin realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Koszt tys. zł	Źródło finansowania
1	Budowa sieci kanalizacyjnych	Budowa 67 km sieci kanalizacyjnej	2004 - 2010	Urząd Miejski	10980	śr. własne, WFOŚiGW środki pomocowe
4	Modernizacja sieci kanalizacyjnej	Modernizacja i utrzymanie w dobrym stanie technicznym sieci kanalizacyjnej	2005-2015	Urząd Miejski	80	Jw.
5	Budowa oczyszczalni ścieków	Oddanie do użytku nowej oczyszczalni ścieków w miejscowości Muchówka	2006-2008	Urząd Miejski	1300	Jw.
6	Budowa oczyszczalni ścieków	Oddanie do użytku nowej oczyszczalni ścieków w miejscowości Królówka	2006-2008	Urząd Miejski	2500	Jw.
7	Budowa oczyszczalni ścieków	Oddanie do użytku nowej oczyszczalni ścieków w miejscowości Chronów	2006-2008	Urząd Miejski	2500	Jw.

6.3. Gospodarka odpadami

Szczegółowy harmonogram rzeczowo - finansowy dot. gospodarki odpadami zawarty jest w załączniku do Programu ochrony środowiska Gminy Nowy Wiśnicz tj. w „Planie Gospodarki Odpadami Gminy Nowy Wiśnicz na lata 2005 - 2013”

7. Instrumenty realizacji programu

Polityka ekologiczna Gminy nadal będzie realizowana i egzekwowana za pomocą różnych instrumentów: prawnych, finansowych, społecznych i strukturalnych. Do tej pory największe znaczenie miały instrumenty prawne i finansowe. W niniejszym programie nadano priorytet instrumentom społecznym i strukturalnym. Preferowane będą dobrowolne działania podejmowane przez grupy zadaniowe przy stymulacyjnej roli władz Gminy.

Instrumenty społeczne:

Edukacja ekologiczna to działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa, oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. U podstaw skuteczności tych działań leży rzetelne, przystępne przekazywanie wiedzy o stanie środowiska, szczególnie przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych. Istotną rolę w przekazywaniu informacji spełniają szkoły podstawowe i średnie.

Instrumenty strukturalne:

Strategia rozwoju Gminy Nowy Wiśnicz jest dokumentem nadrzędnym, wytaczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska.

Programy wdrożeniowe

Program ochrony środowiska Gminy Nowy Wiśnicz jest zarówno długoterminowym planem polityki ekologicznej Gminy, jak i programem wdrożeniowym na najbliższe lata. Program ochrony środowiska wymaga uwzględnienia kierunków rozwoju poszczególnych dziedzin i ich konserwacje dla środowiska. Ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców Gminy. Zasadniczymi źródłami finansowania zadań proekologicznych niezbędnych do realizacji „Programu Ochrony Środowiska” są:

- środki własne przedsiębiorstw;
- środki jednostki samorządu;
- budżet państwa;
- fundusze ekologiczne;
- fundusze „unijne”;

8. Kontrola realizacji programu

Jednym z instrumentów zarządzania środowiskiem w skali Gminy jest gminny program ochrony środowiska. Przestrzeganie procedury realizacji programu tj. cykliczna weryfikacja planu operacyjnego i aktualizacja programu wraz z oceną stopnia wykonania przedsięwzięć i osiągania wyznaczonych celów.

Uczestnicy realizacji programu

Można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w realizacji programu. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji zarządzaniu programem;
- podmioty realizujące zadania programu;
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu;

- społeczność Gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu;

Struktura zarządzania programem

Głównym wykonawcą programu jest Gmina. Gmina współpracuje z organami administracji samorządowej i rządowej. Samorząd dysponuje kompetencjami o charakterze strategicznym, ustala strategię rozwoju Gminy, politykę przestrzenną, postaci planu zagospodarowania przestrzennego, a także gminne programy rodzajowe. Wykonanie tych zadań nie może się odbywać bez stosownego instrumentarium, dlatego też nieodzowna jest ścisła współpraca z instytucjami, które dysponują instrumentarium wynikającym z kompetencji.

Kontrola realizacji programu

Kontrola realizacji programu oznacza, że regularnie oceniane i analizowane będą:

- stopień wykonania działań;
- stopień realizacji przyjętych celów;
- rozbieżność pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- przyczyny tych rozbieżności;

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2008 - 2011 powinny być oceniane co dwa lata.

Zatem główne działania to:

- raport z wykonania programu (co dwa lata);
- aktualizacja programu (co dwa lata).

SPIS TABEL:

Tabela nr 1. Stan ludności Gminy Nowy Wiśnicz na dzień 31.12. 2003r.	4
Tabela nr 2. Wykaz sklepów, hurtowni, zakładów i instytucji użyteczności publicznej funkcjonujących na terenie Gminy Nowy Wiśnicz	5
Tabela nr 3. Potoki Gminy Nowy Wiśnicz.....	14
Tabela nr 4. Sieć wodociągowa w Gminie Nowy Wiśnicz	16
Tabela nr 5. Gospodarka ściekowa w gminie Nowy Wiśnicz	17
Tabela nr 6. Zwiększenie skuteczności narzędzi planistycznych (plan zagospodarowania przestrzennego) jako narzędzia ochrony przyrody i krajobrazu	31
Tabela nr 7. Wzmocnienie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt, oraz siedlisk na terenie gminy	32
Tabela nr 8. Zachowanie tradycyjnego i urozmaiconego krajobrazu rolniczego	33
Tabela nr 9. Wzbogacenie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych	33
Tabela nr 10. Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków	34

STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska Gminy Nowy Wiśnicz na lata 2005 - 2011 jest dokumentem kształtującym politykę gminy w zakresie ochrony środowiska naturalnego z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju tj. takiego rozwoju społeczno - gospodarczego, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Program Ochrony Środowiska Gminy Nowy Wiśnicz wprowadza założenia „II Polityki Ekologicznej Państwa”, Programu Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego oraz Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bocheńskiego.

W pierwszej części programu została przedstawiona charakterystyka Gminy Nowy Wiśnicz: demograficzna, społeczna, przyrodnicza, klimatyczna itp. Przedstawiony został również aktualny stan i tendencje przeobrażeń środowiska. Następnie zdefiniowano podstawowe zagrożenia środowiska naturalnego tj.:

- Emisja do powietrza spalin z pieców C.O. (szczególnie w okresie grzewczym),
- Emisja ścieków komunalnych do wód powierzchniowych (potoków) i gruntów,
- Nieszczelny system gospodarki odpadami,

W celu poprawy stanu środowiska w Gminie zostały określone podstawowe cele i zadania, których wykonanie poprawi jakość środowiska naturalnego.

Do głównych celów ochrony środowiska w Gminie Nowy Wiśnicz należą:

- Zachowanie różnorodności ekologicznej na terenie gminy,
- Wzbogacanie i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi,
- Ochrona wód i racjonalna gospodarka wodno - ściekowa,
- Ochrona powietrza atmosferycznego,
- Zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego na terenie gminy,
- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi,
- Zmniejszenie energochłonności gminy.

Aby można było te cele osiągnąć należy przeprowadzić wiele działań. Są to przede wszystkim:

- Racjonalne gospodarowanie odpadami - jego zasady zawarte w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami będącym załącznikiem do Programu Ochrony Środowiska Gminy Nowy Wiśnicz ;
- Przygotowanie programu zamiany systemów ogrzewania węglowego na ekologiczne;
- Przygotowanie programu rozbudowy systemu kanalizacyjnego, budowy nowych oczyszczalni ścieków i rozbudowy sieci wodociągowych;
- Współpraca w przygotowaniu wieloletniego programu zalesienia nieużytków i racjonalnego gospodarowania na użytkach zielonych;
- Promocja ekologicznych zachowań jako szeroko pojęty program edukacji ekologicznej;

W dalszej części Programu Ochrony Środowiska przedstawiony został harmonogram rzeczowo - finansowy konkretnych działań inwestycyjnych mających na celu poprawę stanu jakości środowiska naturalnego.