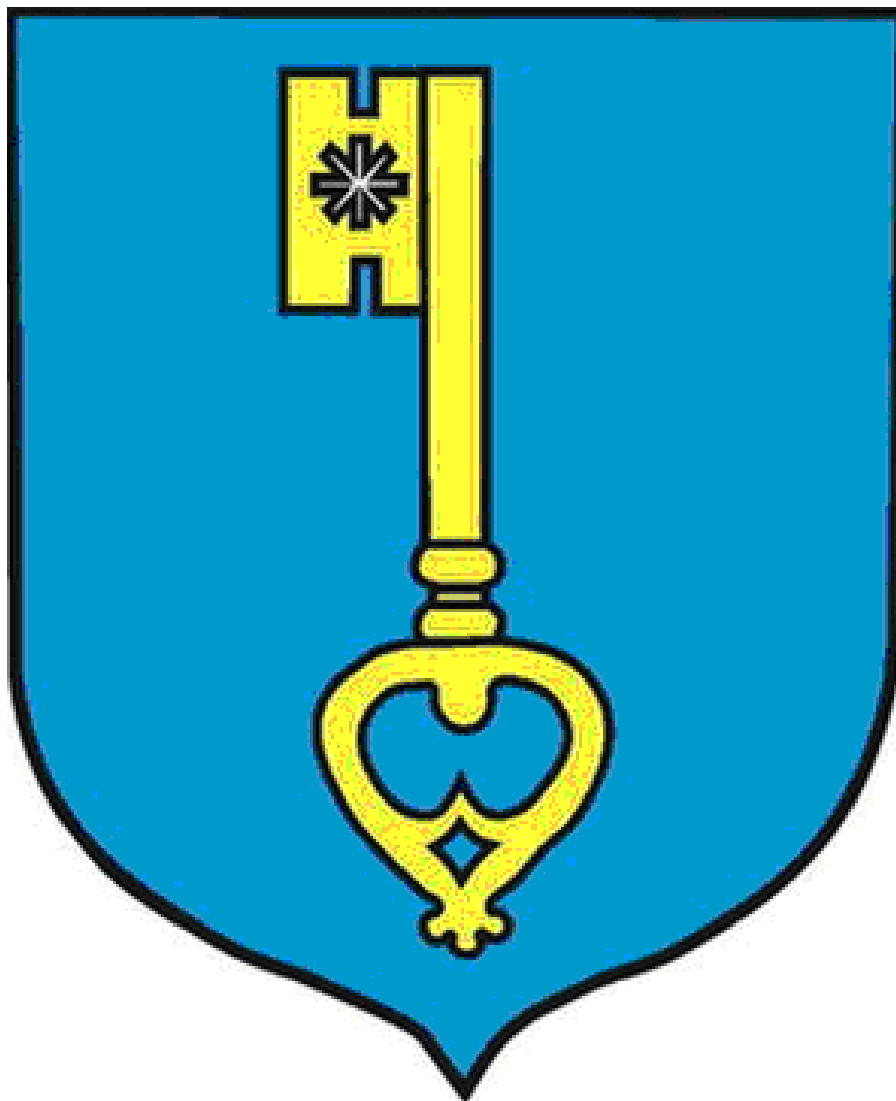


Załącznik nr 1
Do uchwały nr XXXVIII/37/10 Rady Gminy Stopnica
Z dnia 21 września 2010 roku

GMINA STOPNICA



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Stopnica 2010

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

1. CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU AKTUALNEGO W GMINIE	4
1.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY	4
1.1.1. Lokalizacja	4
1.1.2. Struktura społeczna, ruch ludności	4
1.1.3. Infrastruktura komunalna i społeczna	6
1.1.3.1. Komunikacja	6
1.1.3.2. Zaopatrzenie w gaz	7
1.1.3.3. Elektroenergetyka	7
1.1.3.4. Telekomunikacja	7
1.1.3.5. Oświata	7
1.1.3.6. Usługi publiczne	8
1.1.3.7. Rekreacja, sport, turystyka	8
1.2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY	9
1.2.1. Stan w zakresie ochrony przyrody; lasy, flora, fauna	9
1.2.2. Geologia i rzeźba terenu	10
1.2.2.1. Gleby, stan aktualny i aktualna ochrona ziemi gleb, identyfikacja zagrożeń i potrzeb	11
1.2.2.2. Surowce mineralne; zasoby, aktualne wykorzystywanie, istniejąca prognoza wykorzystywania w przyszłości; ocena aktualnego oddziaływania wykorzystywania na środowisko	13
1.2.3. Powietrze atmosferyczne; stan aktualny, identyfikacja istniejących kierunków zagrożeń	14
1.2.4. Wody powierzchniowe i podziemne; źródła ich zanieczyszczenia	15
1.2.5. Hałas i pola elektromagnetycznych	17
1.3. AKTUALNE KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE	18
1.3.1. Gospodarka wodno ściekowa: zaopatrzenie w wodę, kanalizacja i oczyszczanie ścieków; ochrona przed powodzią i suszą	18
1.3.2. Gospodarka Odpadami	20
Jednostką obsługującą gospodarkę odpadami jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Stopnicy.	20
1.3.3. Edukacja ekologiczna	20
1.3.4. System w zakresie awarii przemysłowych i klęsk ekologicznych	22
1.4. OCENA REALIZACJI DOTYCHCZASOWYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ	22
1.4.1. Podsumowanie dotychczasowych działań	22
1.4.2. Przedsięwzięcia ochrony środowiska na tle strategicznych założeń rozwoju gminy	23
STRATEGIE DZIAŁAŃ I PRIORYTETY	23
1.5. STRATEGIA DZIAŁAŃ	25
1.5.1. Ochrona przyrody i gleb	25
1.5.2. Surowce mineralne	27
1.5.3. Powietrze atmosferyczne	27
1.5.4. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	29
1.5.5. Gospodarka wodna	29
1.5.6. Gospodarki odpadami	31
1.5.7. Ochrony zasobów leśnych	31
1.5.8. Sytuacje klęsk żywiołowych i awarii przemysłowych	31
1.5.9. Edukacja ekologiczna	32
2. HARMONOGRAM ZADANIOWY POŚ DLA GMINY STOPNICA I PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PROGRAMU	34
3. MONITORING WSKAŹNIKOWY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STOPNICA, ROK ODNIESIENIA – 2008	36
4. STRESZCZENIE I PODSUMOWANIE	37
PRZEDSTAWIONY ZAKTUALIZOWANY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STOPNICA ZAKŁADA PODEJMOWANIE DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU TAKI ROZWÓJ GMINY, KTÓRY UMOŻLIWI RACJONALNE KORZYSTANIE Z ZASOBÓW ŚRODOWISKA I OGRANICZY ANTROPOPRESJĘ. PROGRAM TWORZY RAMY I WYZNACZA GŁÓWNE KIERUNKI REALIZOWANEJ W GMINIE POLITYKI EKOLOGICZNEJ, KTÓRE NALEŻY USZCZEGÓLIWIĆ. ...	37
5. WYKORZYSTANE MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	38

Zakres i przyjęta metodyka opracowania

Niniejszy projekt programu przedstawia stan środowiska w Gminie Stopnica oraz cele, priorytety i działania, które pozwolą na realizację polityki ekologicznej państwa i osiągnięcie unijnych standardów ochrony środowiska.

Jednym z priorytetów zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska jest racjonalne prowadzenie gospodarki odpadami z wykorzystaniem wolnych przestrzeni do odzysku odpadów i ich unieszkodliwiania w obrębie zamykanego etapowo składowiska w Klepiu Dolnym.

Etapowe zamykanie składowiska do 2016 roku jest zgodne z decyzją Starosty Buskiego z sierpnia 2008 roku.

Program ochrony środowiska dla gminy Stopnica, obejmuje następujące zagadnienia:

- diagnozę stanu środowiska przyrodniczego, a w tym:
 - ogólną ocenę środowiska przyrodniczego,
 - gospodarkę glebową i zasoby surowców mineralnych),
 - powietrze atmosferyczne,
 - gospodarkę wodną,
 - hałas wraz z niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym,
 - gospodarkę odpadami,
- edukację ekologiczną,
- priorytety ekologiczne wynikające z diagnozy stanu,
- strategię działań dla poprawy stanu środowiska i możliwe źródła finansowania,
- monitoring przedsięwzięć proekologicznych,
- listę działań priorytetowych.

Postanowienia programu ochrony środowiska oraz planu gospodarki odpadami nie są sprzeczne z innymi planami (np. planem zagospodarowania przestrzennego) i programami ekologicznymi.

Program ochrony środowiska gminy obejmuje zarówno przedsięwzięcia pozainwestycyjne w zakresie edukacji proekologicznej, jak i przedsięwzięcia inwestycyjne.

1. Charakterystyka i ocena stanu aktualnego w gminie

1.1. Charakterystyka gminy

Gmina Stopnica została utworzona na podstawie uchwały Nr 17/79/72 Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 8 grudnia 1972 r. w sprawie utworzenia gmin w województwie kieleckim. Podstawy prawne działania Gminy określa ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. 2001 r. Nr 142, poz. 1591 ze zm.). Zgodnie z art. 3 w/w ustawy o ustroju gminy stanowi jej statut, który również na podstawie art. 11b określa zasady dostępu do dokumentów i korzystania z nich. Uchwalanie statutu należy do wyłącznej kompetencji rady Gminy, która poprzez swoje uchwały określa zasady działania Gminy.

1.1.1. Lokalizacja

Gmina Stopnica położona jest nad rzeką Stopniczanką, w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego w powiecie buskim. Położona jest w odległości 65 km od Kielc, 55 km od Tarnowa, 100 km od Krakowa, ok. 15 km od Buska-Zdroju i ok. 15 km od Staszowa. Graniczy z gminami: Busko-Zdrój, Gnojno, Tuczępy, Oleśnica, Pacanów i Solec Zdrój.

Pod względem geograficznym gmina Stopnica obejmuje fragmenty trzech mezoregionów fizyczno - geograficznych Polski: Niecki Soleckiej, Garbu Pińczowskiego i Niecki Połanieckiej. Należą one do makroregionu Wyżyny Małopolskiej.

Niecka Solecka to mezoregion zbudowany z gipsów mioceńskich. W gipsach tych liczne są typowe formy krasowe w postaci: jaskiń, zapadlisk, ślepych dolin itp., a także występują wody siarczanowe w okolicach Buska Zdroju i Solca.

Południowo - wschodnia część gminy obejmuje fragment mezoregionu Niziny Nadwiślańskiej. Centralną część Garbu Pińczowskiego stanowi pasmo wzgórz o wysokości względnej dochodzącej do 100 m. Jednym z najwyższych jego wzniesień jest Wzgórze Czarownica (330 m n.p.m.) w rejonie wsi Żerniki. Wyniesiony tektonicznie Garb Pińczowski od północnego - wschodu otacza Niecka Połaniecka, a od południowego - zachodu Niecka Solecka. Garb Pińczowski posiada złożoną budowę geologiczną, występują tu zarówno wapień jurajskie, jak i margle oraz gipsy mioceńskie.

W osi niecki płynie rzeka Wschodnia z Sanicą (Pęcznik), wpadająca pod Połańcem do Czarnej Staszowskiej. Niecka Solecka posiada podobną morfologię do Niecki Połanieckiej. Powierzchnia jej jest również nachylona w stronę doliny Wisły. Według podziału krajoznawczego teren położony pomiędzy Nidą a Wschodnią stanowi fragment regionu zwanego Ponidziem.

Obszar gminy obejmuje 32 miejscowości, o łącznej powierzchni 12 543 ha tj. 125 km², co stanowi 12,92% całej powierzchni powiatu. Pod względem powierzchni jest największą z gmin w powiecie buskim. W skład gminy wchodzi w skład 30 sołectw: Białoborze, Bosowice, Czyżów, Dzieszławice, Fałęcin Nowy, Fałęcin Stary, Jastrzębiec, Kąty Nowe, Kąty Stare-Folwarki, Klępie Górne, Klępie Dolne, Kuchary, Konary, Nowa Wieś, Mietel, Mariampol-Borek, Podlasek, Prusy, Szklanów, Suchowola, Stopnica, Smogorzów, Szczeglin, Szczytniki, Strzałków, Skrobaczów, Topola, Wolica, Zaborze, Żerniki Dolne.

Przez teren gminy przepływają 4 rzeki, tj. rzeka: Wschodnia, Sanica, Stopniczanka i Skrobaczówka.

Zróżnicowanie poszczególnych mezoregionów sprawia, że teren gminy Stopnica mimo niewielkiej powierzchni posiada niepowtarzalne walory krajobrazowe. Walory krajobrazowo – przyrodnicze Ponidzia, zadecydowały o utworzeniu w 1986 r. Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia. Walory krajobrazu, liczne zabytki i bogata historia stanowią ważny atut dla rozwoju turystyki w gminie.

1.1.2. Struktura społeczna, ruch ludności

Na terenie gminy Stopnica mieszka obecnie 8 028 osób.

Liczbę mieszkańców w rozbiciu na poszczególne sołectwa przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Liczba mieszkańców w poszczególnych miejscowościach

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców
1.	Białoborze	308
2.	Bosowice	150
3.	Borek	18
4.	Czyżów	424
5.	Dziesławice	216
6.	Folwarki	121
7.	Fałęcin Nowy	115
8.	Fałęcin Stary	174
9.	Jastrzębiec	185
10.	Kąty Nowe	226
11.	Kąty Stare	110
12.	Kłēpie Górne	303
13.	Kłēpie Dolne	288
14.	Kuchary	205
15.	Konary	120
16.	Nowa Wieś	145
17.	Mietel	482
18.	Mariampol	57
19.	Podlasek	116
20.	Prusy	118
21.	Szklanów	123
22.	Suchowola	292
23.	Stopnica	1286
24.	Smogorzów	579
25.	Szczęglin	129
26.	Szczytniki	183
27.	Strzałków	292
28.	Skrobaczów	327
29.	Topola	151
30.	Wolica	513
31.	Zaborze	68
32.	Żerniki Dolne	204
OGÓLEM		8 028

Źródło: UG Stopnica, stan na X 2008 rok.

Gmina w roku 2008 wykazywała przewagę liczby zgonów nad liczbą urodzeń (tabela 2.) Stopa przyrostu naturalnego zmniejsza się zarówno w Stopnicy jak i w całym powiecie buskim. Wynika to z tzw. falowania demograficznego, starzenia się społeczeństwa, a także z powodów społecznych (niedostateczna opieka socjalna państwa), gospodarczych (bezrobocie) itp. Ruch migracyjny wskazuje na odpływ ludności (tabela 3 i 4).

Tabela 2. Ruch naturalny ludności w 2008 r.

W liczbach bezwzględnych			
Małżeństwa	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
57	56	80	-24

Źródło: UG Stopnia, stan na X.2008r.

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Tabela 3. Migracje ludności w 2002 r.

Napływ ^{a)}	Odpływ ^{b)}
52	62

*a) Zameldowanie a pobyt stały; b) Wymeldowanie z pobytu stałego;
Źródło: UG Stopnica, stan na X.2008r*

Tabela 4. Liczba mieszkańców w poszczególnych latach

2000 rok – 8628 mieszkańców,	2001 rok – 8531 mieszkańców,
2002 rok - 8390 mieszkańców,	2003 rok – 8445 mieszkańców,
2004 rok – 8 304 mieszkańców,	2005 rok - 8 222 mieszkańców,
2006 rok - 8 143 mieszkańców,	2007 rok - 8 094 mieszkańców,
2008 rok - 8 028 mieszkańców,	

Na zmniejszenie się liczby ludności wpływa również niekorzystny ruch migracyjny charakteryzujący się odpływem młodzieży (przeważnie wykształconej) z terenu gminy.

1.1.3. Infrastruktura komunalna i społeczna

Usługi zdrowotne

Podstawowe usługi medyczne pełni Niepubliczny Ośrodek Zdrowia znajdujący się na terenie Stopnicy. W zakresie opieki specjalistycznej mieszkańcy korzystają ze szpitali i przychodni znajdujących się w pobliskim Busku Zdroju.

1.1.3.1. Komunikacja

Na obszarze gminy występuje wyłącznie transport drogowy; nie przebiega przez nią żadna linia kolejowa. Najbliższe linie kolejowe o znaczeniu drugorzędym to linia relacji Kielce - Busko oraz Kielce -Włoszczowice - Staszów - Nowa Dęba.

Drogi na terenie gminy są zarządzane przez administrację państwową i samorządową. Pod względem topologicznym sieć drogowa na terenie gminy jest dobrze rozwinięta. Podstawowy szkielet komunikacyjny gminy stanowią : droga krajowa nr 73 oraz dwie drogi regionalne nr 756 i 757. Pierwsza z nich stanowi dogodnie połączenie regionów środkowej Polski z obszarami aktywności turystycznej w regionie Beskidu Sądeckiego, a za pośrednictwem przejść granicznych w Piwnicznej, Niedzicy, Leluchowie z regionami słowackimi, a także z Węgrami, Rumunią i krajami bałkańskimi.

W miejscowości Stopnica zrealizowana jest obwodnica przeprowadzająca ruch poza terenami ściślejszej zabudowy. Szerokość jezdni wynosi 7 m i jest uzupełniona utwardzonymi pobocznymi. W terenach intensywnej zabudowy są chodniki dla pieszych.

Dla gminy droga ta jest jednocześnie głównym łącznikiem z siedzibą powiatu Buskiem Zdrój, siedzibą województwa Kielcami oraz z sąsiednimi gminami.

W większości przebiegu na terenie gminy droga przechodzi przez tereny zabudowane.

Droga wojewódzka nr 756 relacji Stopnica - Starachowice stanowi uzupełnienie sieci krajowej we wschodniej części województwa świętokrzyskiego łącząc w układzie południkowym powiaty : buski, staszowski, kielecki, starachowicki.

Droga wojewódzka nr 757 relacji Stopnica - Opatów i jej przedłużenie drogą krajową nr 74 aż do Annapola jest jedną z dwóch głównych osi komunikacyjnych południowo - wschodniego, rolniczego subregionu województwa świętokrzyskiego.

Drogi te mają znaczenie regionalne i stanowią sprawne połączenie obszaru gminy z północnymi oraz północno wschodnimi powiatami województwa świętokrzyskiego (staszowski, opatowski, kielecki). Drogi te mają jezdnie o szerokości 5,5 - 6,0 m oraz częściowo w terenach intensywnej zabudowy chodniki dla ruchu pieszego.

Pozostałe drogi na terenie gminy to drogi powiatowe oraz drogi gminne. Ważniejsze drogi powiatowe o

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Lp.	Nazwa placówki	Liczba Oddziałów	Liczba uczniów	Liczba etatów nauczycieli
1.	Szkoła Podstawowa w Czyżowie	4	47	5,33
2.	Szkoła Podstawowa w Strzałkowie	4	39	4,86
3.	Szkoła Podstawowa w Smogorzowie	3	25	5,44
4.	Zespół Szkolno- Przedszkolny w Stopnicy	15	368	27,15
5.	Gimnazjum w Stopnicy	12	292	25,01
6.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych	10	208	17,15
7.	Przedszkole w Stopnicy	3	73	4
8.	Punkty Przedszkolne w miejscowościach Czyżów, Strzałków, Klepie Górne	3	36	3

Według danych Zespołu Obsługi Szkół Urzędu Gminy.

1.1.3.6. Usługi publiczne

- Urząd Stanu Cywilnego w Stopnicy,
- Urząd Pocztowy w Stopnicy,
- Oddział Banku Spółdzielczego w Stopnicy,
- Spółdzielnia Usług Rolniczych w Stopnicy,
- Szkoły (wg tab. 5),
- Komisariat Policji w Stopnicy,
- Ochotnicza Straż Pożarna,
- Obwód drogowy Zarządu Dróg w Busku – Zdroju,
- Ośrodek Zdrowia w Stopnicy,
- Zakład Gospodarki Komunalnej,
- Apteki (3).

1.1.3.7. Rekreacja, sport, turystyka

Duże walory krajobrazowe oraz sąsiedztwo Buska sprawia, iż teren gminy jest atrakcyjny dla rozwoju turystyki i wypoczynku sobotnio-niedzielnego. Rozwijają się gospodarstwa agroturystyczne i zaplecze gastronomiczne (zajazdy w Stopnicy, Podlasku, bar w Smogorzowie)

Podstawowym obiektem sportowym gminy jest stadion i kąpielisko miejscowego klubu. Duże znaczenie ma również rozwijająca się sieć gospodarstw agroturystycznych.

Pewne funkcje rekreacyjne pełnić mogą także: zrealizowany zbiornik wodny w Wolicy oraz istniejące

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

stawy rybne w Bosowicach, Fałęcinie Starym i Jastrzębcu.

Tabela 6. Standardy jakości życia w wybranych elementach infrastruktury społecznej gminy

Lp.	Wyszczególnienie dziedzin infrastruktury społecznej	Jednostka	Ilość		
			Stan istniejący	Prognoza	
				Warunki pesymist.	Warunki optymist.
1.	SPORT				
	Możliwość korzystania z pływalni	Liczba mieszk. 1 obiekt	0	0	8 326
2.	REKREACJA-ZIELEŃ URZĄDZONA				
	Możliwość korzystania z terenów urządzeń zieleni miejskiej (parki, zieleńce)	m ² pow. terenu 1000 M	5,60	5,50	6,00
	Ogródki działkowe	m ² pow. terenu 1000 M	6,70	6,50	6,00

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stopnica

1.2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego gminy

Gmina Stopnica to atrakcyjny region nie tylko ze względu na uzdrowiskowy charakter całego powiatu buskiego, ale też ze względu na atrakcyjność turystyczną. Sprzyjają temu szczególnie walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe.

Z analizy walorów i zasobów środowiska, przyrody i krajobrazu wynika, że ustanowione przez Wojewodę Kieleckiego obszary chronione na powierzchni całej gminy, obejmują tereny, które z ekologicznego punktu widzenia w skali gminy mają niewielką wartość. Wynikiem tego było sformułowanie przez gminę Przyrodniczego Systemu Gminy [15], który obejmował ponowne rozgraniczenie terenów pod kątem ich przydatności ekologicznej.

1.2.1. Stan w zakresie ochrony przyrody; lasy, flora, fauna

Walory krajobrazowo - przyrodnicze Ponidzia zdecydowały o utworzeniu w 1986 r. Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia. Zespół ten został utworzony na mocy Uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach nr XVII/187/86 z dnia 19 grudnia 1986 r. W skład ZPKP wchodzi między innymi Szaniecki Park Krajobrazowy, który powstał w 1994 roku, w celu ochrony nie zalesionych wzgórz wapiennych i gipsowych, na których wytworzyły się unikalne murawy kserotermiczne. Stopnica znajduje się w południowo - wschodniej części Szanieckiego Parku Krajobrazowego oraz fragmentów stref otulin Szanieckiego i Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego.

W SzPK naturalne uwarunkowania geologiczne, orograficzne i klimatyczne stwarzają korzystne warunki dla rozwoju muraw kserotermicznych i ciepłolubnych. Na szczególną uwagę zasługują murawy stulisza miotłowego i ostnicy włosowatej, które najbardziej ze wszystkich zbiorowisk tego terenu nawiązują do ostnicowych stepów euroazjatyckich. W strefie kontaktowej między murawami kserotermicznymi i polami uprawnymi, na glebach zasobnych w węglan wapnia, rozwijają się bardzo interesujące gatunki wapienio- i ciepłolubnych roślin. Większość z nich to rośliny bardzo rzadkie w Polsce, pochodzące z terenu południowej i

południowo-wschodniej Europy i Azji Mniejszej. Tworzą one barwne i wielogatunkowe zbiorowiska. Wśród nich na uwagę zasługują m.in. takie gatunki jak: miłek wiosenny, jaskier polny, dąbrówka żółtokwiatowa, wilczy pieprz roczny, czeczryca grzebieniowa, czosnek kulisty i inne. W bezodpływowych dolinkach między kserotermicznymi pagórkami oraz na podmokłych łąkach rozwijają się charakterystyczne dla Poniżnia, żyzne, węglanowe torfowiska niskie z udziałem wielu rzadkich i bardzo rzadkich roślin, m.in. takich jak: sesleria błotna, turzyca Davalla, turzyca Hosta, krzyżownica gorzka i różne gatunki mchów. Wśród roślinności bagiennej na szczególną uwagę zasługują rośliny i zbiorowiska halofilne, czyli słonolubne. W lasach Szanieckiego Parku Krajobrazowego spotkać można drapieżne ptaki chronione: jastrzębia, myszołowa oraz błotniaka stawowego i sokoła wędrownego.

Niecki Solecka i Połaniecka również chronione są w efekcie utworzenia Solecko - Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Został on wyznaczony w ramach koncepcji Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych w województwie Świętokrzyskim. Na obszarze S-POChK dominują zbiorowiska nieleśne. W dolinach rzek i w okolicach Stopnicy występują zbiorowiska torfowiskowe, łąkowe, z udziałem roślin halofilnych: komonicy skrzydlastostrąkowej, muchotrzewu solniskowego, koniczyny rozdętej. Brzegi licznych stawów i doliny rzeczne wchodzi w skład biocenoz łąkowo-bagiennych, które stanowią siedliska lęgowe dla licznych ptactwa, w tym prawnie chronionych i rzadkich: bociana białego, czapli siwej, czajki, kurki wodnej i innych. Wśród ssaków na tym obszarze występuje rzęsorek rzeczny i wiele gatunków nietoperzy.

Teren parku obfituje w ciekawą roślinność m.in. ciągi muraw stepowych, można tu również zaobserwować wysokie walory architektury regionalnej. Centrum Poniżnia stanowią unikatowe w skali kraju krajobrazy związane z powierzchniowym występowaniem gipsów.

Głównym kierunkiem działania na terenie Solecko-Pacanowskiego OChK jest ochrona wód powierzchniowych rzeki Wschodniej i walorów przyrodniczych doliny Wisły.

Również lasy (mimo, że zajmują tylko 5,61 % powierzchni gminy) stanowią wielką wartość przyrodniczą. Lasy występują w trzech rejonach: na południu kompleks "Świątynia", na północ od Szklanowa "Las Borek", na wschód od Suchowoli i "Na Górkach" koło wsi Konary. Na zachód od Jastrzębca, na wierzchołkach rozciąga się strefa lasów (w kierunku północno – zachodnim) wzdłuż doliny Sanicy. To największy obszarowo teren niemal zwartej lasu w gminie który jest fragmentem większego kompleksu leśnego.

Lasy państwowe grupują się głównie na południu i w części północnej w rejonie wsi Jastrzębiec, zaś lasy prywatne liczniejsze są na terenach północnych gminy. Na południu są to lasy mieszane, lasy i bory świeże. Uzupełniają je las wilgotny i bór mieszany świeży. Wśród drzewostanów przeważa dąb, sosna i brzoza.

Niepokojącą cechą szaty leśnej jest młody wiek drzewostanów. W lasach państwowych dominują drzewa w wieku 40 – 50 lat (sporadycznie 80 lat), zaś w lasach prywatnych większość stanowią drzewa 20 – 40 letnie. Mała lesistość oddziałuje niekorzystnie na lokalne warunki mikroklimatu (np. erozję wietrzną i wiążącą się z nią zapylenie powietrza w obszarach lessowych), oraz zasoby wodne i ich jakość.

W rejonie Garbu Pińczanowskiego występuje unikalna roślinność stepowa i kserotermiczna. Występuje tu szereg gatunków rzadkich i chronionych.

Na południu gminy występuje pas roślinności ciepłolubnej, północ to rejon występowania biotopów dolinnych i wierzchołkowych Niecki Połanieckiej.

1.2.2. Geologia i rzeźba terenu

Gmina Stopnica leży w północno – zachodniej części Zapadliska Przedkarpacciego. Forma geologiczna wypełniona jest osadami górnomioceniowymi (trzeciorzęd). Na terenie gminy występują mniejsze jednostki geologiczne:

- Niecka Połaniecka – wschód i północny wschód gminy,
- Wał Smogorzewski – zachód i północny zachód gminy.

Najstarszymi osadami na powierzchni są margle i opoki górnokredowe w strefie Strzałków – Prusy – Wolica – Mariampol.

Na powierzchni terenu dominują utwory czwartorzędowe:

- osady plejstocenu – gliny zwałowe – pochodzą ze zlodowacenia południowopolskiego lub środkowopolskiego. Wykształcone są jako gliny piaszczyste, rzadziej piaski ze żwirami i głazami skał północnych. Występują w północnej części gminy (koło Bozowca), w środkowej (rejon Szczytnik), i w południowej (okolice Białoborza, Smogorzowa i Suchowoli). W południowej części gminy niemal zwartą powierzchnię tworzy pokrywa lessowa (zlodowacenie

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

środkowopolskie). Miąższość lessu jest zróżnicowana – wynika to z rzeźby powierzchni – i osiąga maksymalnie 20 m.

- osady holocenu – osady rzeczne, namuły torfiaste i torfy. Osady rzeczne to piaski strefy korytovej z wkładkami torfów w stopie – występuje m. in. w dolinie rzeki Wschodniej. Większość dolin rzecznych wypełniają piaski i żwiry, miejscami przewarstwione mułkami i namułami torfiastymi. W obrębie starorzeczy, obniżień międzywydmowych i dnach obniżień występują typowe namuły torfiaste. Torfy występują w rejonie Jastrzębca, Żernik, Topoli i Bosowic.

Wg podziału fizjograficznego Polski obszar gminy położony jest w rejonie Niecki Nidziańskiej i wchodzi w obręb dwóch subregionów: Garbu Pińczowskiego i Niecki Połanieckiej. Tak więc północna i centralna część gminy ma charakter nizinny, a część południowa i południowo zachodnia – wyżynny.

Garb Pińczowski stanowi wyraźnie wyróżniające się pasmo. Wysokości bezwzględne Garbu dochodzą do 330 m. n.p.m., względne przekraczają 100 m. Garb opada dość stromym stokiem o charakterze erozyjno - denudacyjnym w kierunku północno zachodnim. Stok ten porożcinany jest suchymi dolinami, rzadziej wąwozami. Płaska wierzchowina urozmaicona jest pojedynczymi wzgórzami. W rejonie wsi Konary, Topola i Wolica, Garb Pińczowski rozcięty jest głęboką i długą doliną, oraz mniejszymi suchymi dolinkami.

Niecka Połaniecka jest rozległym obniżeniem, którego wysokości bezwzględne wahają się w przedziale 180 – 230 m. n.p.m.. Geomorfologicznie jest to płaska lub lekko falista równina denudacyjna. Na powierzchni występują łagodne wyniesienia i garby, które opadają do doliny Wschodniej.

Oprócz naturalnych form mikrorzeźby na terenie gminy występują formy antropogeniczne: rowy melioracyjne, stawy, groble, nasypy drogowe, wały przeciwpowodziowe oraz wyrobiska poeksploatacyjne.

1.2.2.1. Gleby, stan aktualny i aktualna ochrona ziemi gleb, identyfikacja zagrożeń i potrzeb

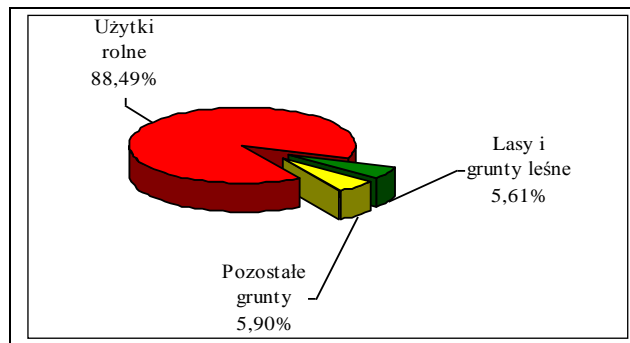
W strukturze użytkowania ziemi, podobnie jak w całym powiecie, gdzie użytki rolne stanowią 78,6% powierzchni powiatu (w tym: grunty orne 59,7%, sady 1,6%, łąki i pastwiska 17,3%) dominują użytki rolne. Lasy zajmują 10% powierzchni całego powiatu, zaś 11,3% stanowią nieużytki [16]. Strukturę użytkowania terenów w gminie Stopnica przedstawia tabela 9.

Tabela 7. Użytkowanie gruntów w gminie Stopnica

Wyszczególnienie	Ogółem		W tym gospodarstwa indywidualne	
	w ha	w odsetkach	w ha	w odsetkach
OGÓŁEM	9878	100,0	9878	100,0
Użytki rolne	8741	88,5	8741	88,5
Grunty orne	6263	63,4	6263	63,4
w tym:				
odłogi	769	7,8	769	7,8
ugory	156	1,6	156	1,6
sady	631	6,4	631	6,4
łąki	1301	13,2	1301	13,2
pastwiska	546	5,5	546	5,5
las i grunty leśne	554	5,6	554	5,6
pozostałe grunty	583	5,9	583	5,9

(Źródło: NSP LiM, 2003 r).

Rysunek 2. Struktura użytkowania gruntów



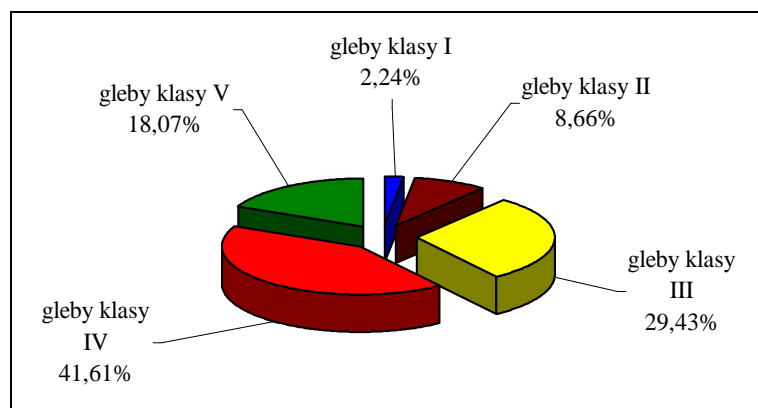
Region gminy ma charakter ekologiczny na co wpływ ma głównie brak większych zakładów przemysłowych. Fakt ten stwarza duże możliwości intensyfikacji produkcji ekologicznej, w tym ogrodnictwa i warzywnictwa. Dotyczy to w szczególności rozległych obszarów, objętych prawną ochroną przyrody, a także terenów predysponowanych do zwiększenia rangi ochronnej.

Gleby o najwyższej klasie bonitacji zajmują powierzchnię 4039 ha, co stanowi 46,20 % ogółu użytków rolnych gminy [14]. Są to grunty klas I-III podlegające szczególnej ochronie, które nie powinny być przejmowane na cele nierolnicze. Struktura bonitacyjna użytków rolnych stwarza dla gminy bazę do produkcji warzywniczo-sadowniczej. Na terenie gminy uprawia się głównie zboża, ziemniaki i warzywa. Większość gruntów rolnych na terenie gminy charakteryzuje się dobrą i bardzo dobrą przydatnością rolniczą.

Wartość bonitacyjna gleb na terenie gminy Stopnica przedstawia się następująco [14]:

- gleby klasy I - 224 ha
- gleby klasy II - 867 ha
- gleby klasy III - 2948 ha
- gleby klasy IV - 4168 ha
- gleby klasy V - 1810 ha

Rysunek 3. Klasy gleb w gminie Stopnica



Występuje zdecydowana przewaga gleb średnich (IV klasa), które zajmują 41,61 % powierzchni użytków rolnych i dobrych (III klasa), stanowiących 29,43 %.

Grunty orne gminy Stopnica należą do lepszych w powiecie buskim i dzielą się do kompleksów gleb zbożowo - pastewnych oraz gleb kompleksów pszennych. Są to gleby lessowe lub dobre gleby rędzinowe wyształcone na węgłanowych skałach kredowych. Dobre gleby decydują o generalnie rolniczym charakterze gminy.

W produkcji roślinnej zdecydowanie przeważa uprawa zbóż, ziemniaków oraz warzyw. O profilu produkcji roślinnej decyduje wartość bonitacyjna gleb.

Na terenie gminy Stopnica jest obecnie 2300 gospodarstw rolnych [10]. Spośród nich najwięcej, bo niemalże 44,7% stanowią gospodarstwa o wielkości od 1 do 5 ha. Połowę mniej (26,6%) stanowią gospodarstwa posiadające od 5 do 10 ha użytków rolnych. W 2000 r. gospodarstw rolnych było 2300, w tym 43% były to gospodarstwa zajmujące powierzchnię od 2 do 5 ha. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wynosiła

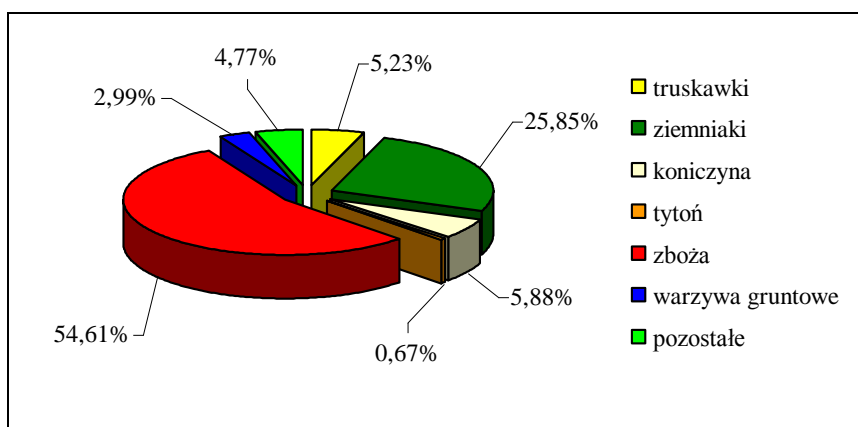
wówczas 6,5 ha, a w 2002 r. średnia powierzchnia użytków rolnych w 1 gospodarstwie rolnym wynosiła już tylko 4,38 ha. Większość gospodarstw prowadzi działalność wyłącznie rolniczą.

Naturalne warunki klimatyczne oraz rodzaj gleb ukierunkowują rolnictwo na produkcję roślin paszowych oraz hodowlę bydła i trzody chlewnej.

Zdecydowana większość gospodarstw to gospodarstwa średnie, wielokierunkowe. Rolnictwo stanowi ważny sektor gospodarki gminy dający zatrudnienie dla większości mieszkańców.

W 2002 r., 1363 gospodarstw rolnych poniosło wydatki na zakup nawozów, wapnia i środków ochrony roślin, które stwarzają zagrożenie dla jakości wód podziemnych.

Rysunek 4. Struktura zasiewów w gminie Stopnica



Pod wpływem czynników naturalnych oraz antropogenicznych zachodzi pogorszenie właściwości użytkowych gleby. Czynnikiem antropogenicznym powodującym niszczenie gleb jest niewłaściwe użytkowanie gruntów lub niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. W gminie Stopnica znajduje się jedno składowisko odpadów komunalnych, które zlokalizowane jest na obszarach występowania gleb o najwyższej bonitacji (klasy I-III).

Zanieczyszczenia mogą zmieniać właściwości fizyczne, chemiczne i mikrobiologiczne gleby, obniżając jej urodzajność, a więc powodują zmniejszenie plonów i obniżenie ich jakości, zakłócają przebieg wegetacji roślin, niszczą walory ekologiczne i estetyczne szaty roślinnej, a także mogą powodować korozję fundamentów budynków i konstrukcji inżynierskich, np. rurociągów.

Na terenie gminy nie notuje się skażeń gleby metalami ciężkimi (miedzią, cynkiem, ołowiem, kadmem i niklem).

Poziom zakwaszenia gleb na terenie powiatu buskiego przedstawia się następująco [16]:

- odczyn bardzo kwaśny – 28 % powierzchni,
- odczyn kwaśny – 26 % powierzchni,
- odczyn lekko kwaśny – 23 % powierzchni,
- odczyn obojętny – 17 % powierzchni,
- odczyn zasadowy – 6 % powierzchni.

Stosunkowo niewielkim zagrożeniem gleb w powiecie buskim jest natomiast erozja wodna (rzadko wąwozowa), którą objętych jest ok. 5% gruntów rolnych, z czego zaledwie 1% narażonych jest na najbardziej niszczącą erozję silną i bardzo silną. Są to grunty lessowe położone na stokach o spadkach w przedziale 6°–10° (ok. 9%) lub rędzinowe, usytuowane na stokach o spadkach pow. 10° (to jest ok. 15%). Grunty takie występują również (na niewielkich powierzchniach) w gminie Stopnica; grunty położone w przedziałach spadków terenu 0°–3° stanowią 84 %, 3°–6° - 12 %, 6°–10° - 2 %, powyżej 10°– 2 % powierzchni terenu gminy [16].

1.2.2.2. Surowce mineralne; zasoby, aktualne wykorzystywanie, istniejąca prognoza wykorzystywania w przyszłości; ocena aktualnego oddziaływania wykorzystywania na środowisko

Podstawą różnorodności surowców mineralnych jest zróżnicowanie stratygraficzne utworów

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

przypowierzchniowych. Na terenie gminy występują (w nawiasach podano zasoby bilansowe) złoża zatwierdzone w kategorii C₂:

- złoża ilów trzeciorzędowych "Stopnica" (187 tys. Mg) – wykorzystywane w ceramice budowlanej,
- złoża piasków "Zaborze" (800 tys. Mg) – wykorzystywane dla potrzeb drogownictwa,
- złoża piasków "Jastrzębiec" (4254 tys. Mg) – wykorzystywane na potrzeby budownictwa,
- złoża piasków "Żerniki" (7243 tys Mg), położone tylko częściowo w gminie Stopnica - wykorzystywane na potrzeby budownictwa – złoża w całości zawodnione.
- W przyszłości mogą być również eksploatowane (w nawiasach podano szacunkowe zasoby bilansowe):
- złoża wapieni trzeciorzędowych "Kików – Smogorzów" (950 tys. Mg)
- złoża piasków budowlanych "Dolina Wschodniej" (52500 tys m³) – położone na pograniczu dwóch gmin
- złoża piasków budowlanych "Bosowice" (2000 m³); obydwie złoża piasków mają mało korzystne warunki geologiczno - górnicze (jak np. zawodnienie).

Na skalę przemysłową można będzie prowadzić wydobycie ilów trzeciorzędowych i piasków czwartorzędowych ze złóż "Stopnica" (w części), "Jastrzębiec", "Żerniki" (w części) i "Zaborze" (w części).

Perspektywiczne zasoby surowców mineralnych, częściowo złoża rozpoznane w kategorii C₂, nie będą mogły stanowić bazy surowcowej przemysłu materiałów budowlanych, ze względu na uwarunkowania środowiskowe i przyrodnicze. Również może się nasilać konflikt pomiędzy pozyskiwaniem glin i ilów a pokrywa glebową.

1.2.3. Powietrze atmosferyczne; stan aktualny, identyfikacja istniejących kierunków zagrożeń

Na terenie gminy nie występuje skoncentrowana emisja wysoka pyłów i gazów do atmosfery. Większe znaczenie ma emisja rozproszona, tzw. emisja niska, powstająca przy spalaniu węgla w paleniskach domowych, oraz emisja komunikacyjna. W gminie nie występują obecnie emitory zanieczyszczeń do atmosfery tzw. emisji zorganizowanej. Teren gminy, biorąc pod uwagę pod uwagę powietrze atmosferyczne, jest terenem czystym, choć należało by przeprowadzać kontrolne badania jakości powietrza. Jednym z potencjalnych źródeł zanieczyszczenia powietrza mogą być wbudowane wyroby zawierające azbest. Tabela 8 prezentuje zestawienie pokryć dachowych eternitem. Usuwanie tych wyrobów, dotyczyło dotychczas głównie zabudowań użyteczności publicznej.

Tabela 8. Zestawienie pokryć dachowych eternitem

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

**Dane z Gminnej Bazy
Danych o wbudowanych
wyrobach azbestowo -
cementowych
GMINA : Stopnica
Inwentaryzacja
wyrobów
Masa podana w Mg**

Lp.	Miejscowość	Powierzchnia pokrycia [m2]
1.	Białoborze	21277
2.	Bosowice	20643
3.	Czyżów	28117
4.	Dziesławice	19808
5.	Fałęcin Nowy	12508
6.	Fałęcin Stary	8922
7.	Jastrzębiec	11130
8.	Kąty Stare - Folwarki	13623
9.	Kąty Nowe	12184
10.	Kłępie Dolne	30266
11.	Kłępie Górne	31358
12.	Konary	9725
13.	Kuchary	17797
14.	Marianpol-Borek	10062
15.	Mietel	26741
16.	Nowa Wieś	10295
17.	Podlasek	7854
18.	Prusy	9755
19.	Skrobaczów	19083
20.	Smogorzów	55458
21.	Strzałków	18023
22.	Szklanów	5277
23.	Suchowola	14688
24.	Szczeglin	7780
25.	Szczytniki	12654
26.	Stopnica	19945
27.	Topola	11340
28.	Wolica	13300
29.	Zaborze	4649
30.	Żerniki Dolne	24449
	RAZEM	509205

Masa całkowita wyrobów :	5708.406
--------------------------	-----------------

Masa całkowita wyrobów - osoby fizyczne:	5708.406
--	-----------------

Masa całkowita wyrobów - osoby prawne :	0
---	----------

Masa wyrobów wg rodzaju :

W01 - Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	82.885
W02 - Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	5625.521

Masa wyrobów wg rodzaju z podziałem na osoby fizyczne i prawne:

W01 - Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	Osoby fizyczne	82.885
W02 - Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	Osoby fizyczne	5625.521

1.2.4. Wody powierzchniowe i podziemne; źródła ich zanieczyszczenia

Przez teren gminy przepływają 4 rzeki: Wschodnia, Sanica, Stopniczanka i Skrobaczówka.

Gmina Stopnica niemal w całości położona jest w zlewni Wschodniej, która jest naturalną bazą drenażu wód. W gminie większość cieków naturalnych odprowadzana jest do rzeki Pęcniak (w górnym biegu zwanej Sanicą) i jej dopływów. Cechą charakterystyczną sieci rzecznej jest jej zróżnicowana gęstość. Obszary północne i wschodnie zlewni mają średnią gęstość wód powierzchniowych (1 km długości cieku na 1 km² powierzchni zlewni), a obszary południowe trzykrotnie mniejszą gęstość sieci rzecznej – około 0,3 km/km² [15]. Środowisko gminy uzupełniają niewielkie zbiorniki wodne pochodzenia krasowego lub powstałe jako martwe zakola

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

i zarzeczca (o powierzchni do kilkudziesięciu arów).

Na znacznych odcinkach rzeki są uregulowane i obwałowane. W dolinach rzek Wschodniej, Kanału Strumień i ich dopływów usytuowane są zespoły stawów rybnych.

Na terenie gminy znajduje się 25 stawów o łącznej powierzchni 213,09 ha (m.in. we wsiach: Fałęcin Stary, Jastrzębiec, Bosowice, Topola, Stopnica, Miel, Wolica

Poza wymienionymi stawami hodowlanymi na terenie gminy znajdują się zbiorniki wodne, m.in. w miejscowości Wolica i Stopnica. Zbiornik wodny w Wolicy to zbiornik retencyjny. Jego maksymalna powierzchnia zalewu wynosi 3,82 ha, a maksymalna objętość zbiornika 45980 mln m³ [16]. Zbiornik Stopnica o pojemności 6.000 tys. m³ i średniej głębokości 0,9 m, zajmuje powierzchnię 0,66 ha.

Rzeka Wschodnia ma długość 48,5 km. W 2002 r. były na niej prowadzone badania jakości wód powierzchniowych. W ocenie ogólnej Wschodnia prawie na całej długości utrzymuje się poza klasą, a tylko niewielki końcowy odcinek rzeki jest w III klasie czystości. Wg kryterium fizykochemicznego - 4,5 % kontrolowanego odcinka rzeki posiadała III klasę czystości, a pozostałe - 95,5 % odbiegało od ustalonych klas czystości (pozaklasowe), wykazując w podstawowych wskaźnikach (azotyny, miano Coli) znaczny stopień zanieczyszczenia. Wg kryterium biologicznego, 42,3 % - III klasa czystości, pozostałe 57,7 % - to wody nadmiernie zanieczyszczone [12].

W związku z występowaniem terenów zalewowych w obrębie sieci rzecznej istnieje potencjalne zagrożenie powodzią. Składowisko w Klepiu Dolnym nie stanowi jednakże bezpośredniego zagrożenia w przypadku wystąpienia powodzi, ponieważ spąg składowiska jest uszczelniony jednowarstwową powłoką hydroizolacyjną z geomembrany HDPE. Użytkowe poziomy wodonośne występują na znacznych głębokościach. Składowisko to posiada drenaż oraz obwałowanie. Możliwość przenikania zanieczyszczeń z terenu składowiska w głąb warstw jest znikoma.

Poziomy wodonośne na obszarze gminy są przeważnie poziomami użytkowymi. Stanowią one źródło zaopatrzenia w wodę pitną i na potrzeby przemysłu.

Ważnym elementem hydrograficznym są źródła (źródlika) wypływające w zboczach głębokich dolin na wzniesieniach Garbu Pińczowskiego (m. in. w miejscowości Prusy - obecnie zanikłe) lub u podnóża tej struktury (m.in. w Wolicy). Są to źródła typu szczelinowego, wypływające z węglanowych skał górnej kredy i trzeciorzędu. Największą wydajność (ok. 85 m³/h) ma źródlika w Wolicy, ujęte dla zaopatrzenia w wodę okolicznych wsi.

Obszar gminy Stopnica obejmuje fragmenty dwu regionów hydrogeologicznych: nidziańskiego i przedkarpackiego [20].

W regionie przedkarpackim użytkowe poziomy wodonośne występują tylko w obrębie piętra czwartorzędowego. Stanowią je wodonośne osady rzeczne (piaski, żwiry) pokrywające ilasto - mułowcowe osady trzeciorzędu - miocenu (iły krakowieckie). Wodonośność utworów czwartorzędowych uzależniona jest od ich miąższości, która zależy głównie od morfologii stropu mioceńskiego podłoża. Czwartorzędowe poziomy wodonośne występują w południowo - wschodniej części w dolinie rzeki Wisły i w północno-wschodniej części obszaru, w dolinie rzeki Wschodniej. Na rozległych obszarach płytkiego występowania ilastych utworów miocenu brak jest użytkowego poziomu wodonośnego.

W regionie nidziańskim użytkowe poziomy występują w marglach kredy górnej, podrzędnie w wapieniach trzeciorzędu - miocenu. Trzeciorzędowe piętro wodonośne stanowią wapienie litotamniowe i detrytyczne miocenu. Ze względu na małą miąższość i nieciągłe występowanie tylko lokalnie pełnią rolę piętra użytkowego. Wodonośne utwory trzeciorzędu występują na kredowych wzniesieniach Garbu Pińczowskiego (w rejonie od Szczaworyża do Sułkowic oraz w rejonie od Zagajów do Magierowa). Wody w utworach trzeciorzędu pozostają w kontakcie hydraulicznym z wodonośnymi utworami kredy górnej.

W centralnej części gminy, w obrębie geologiczno - tektonicznej struktury Garbu Pińczowskiego występuje kredowe piętro wodonośne, które jest głównym użytkowym poziomem wodonośnym. Margle z wkładkami ilów, wapienie margliste i opoki kredy górnej tworzą główny poziom użytkowy. Poziom ten ma charakter szczelinowo - porowy. Utwory wodonośne kredy górnej wykazują typową dla zbiorników szczelinowych zmienność parametrów hydrogeologicznych. Zróżnicowanie litologiczne kolektora wodonośnego oraz różny stopień spękania tektonicznego powodują, że wodonośność jest bardzo zmienna w poszczególnych częściach wydzielonych jednostek. Wyższe wydajności potencjalne studni wierconych rzędu 30-50m³/h stwierdzono we wschodniej części struktury, w rejonie Podlasek - Wolica - Wójeczka i północnej części, w rejonie Chrusty - Strzałków. Na pozostałym obszarze wydajności potencjalne studni wynoszą 10-30m³/h.

Wody poziomu górnokredowego zakwalifikowano jako wody o dobrej jakości. Jedyne w trzech studniach wierconych stwierdzono ponadnormowe zawartości amoniaku (1,0-1,4mg/dm³). Natomiast w wodzie ze źródła w Wolicy stwierdzono wysoką zawartość azotynów. Wody o złej jakości (wysoka zawartość żelaza,

siarczanów i amoniaku), wymagające skomplikowanego uzdatniania, występują w dolinie rzeki Wschodniej, w rejonie wsi Czyżów.

Większość zbiorników wód podziemnych posiada dostateczną lub dobrą izolację utworami nieprzepuszczalnymi i w związku z tym nie zachodzi konieczność szczególnej ochrony przed ich degradacją, np. ze strony składowiska odpadów komunalnych w Klepiu Dolnym, które znajduje się w obrębie utworów nieprzepuszczalnych dla wód i stanowi małe zagrożenie dla ujęć wód.

Wody podziemne posiadają zmienną jakość; okresowo występują jako wody klasy III (niskiej) lub pozaklasowej (złej).

W gminie nie ma mogiłników, zawierających przeterminowane środki ochrony roślin. Na terenie Stopnicy nie ma żadnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

W bliskim sąsiedztwie znajdują się jednak górnokredowy GZWP - Niecka Miechowska oraz trzeciorzędowy GZWP - Subzbiornik Staszów. Ze względu na charakter zagospodarowania terenu, główne zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowi działalność rolnicza (nawozy sztuczne i środki ochrony roślin). Zanieczyszczenia wywołane przez rolnictwo zaznaczają się szczególnie na zmeliorowanych terenach nadrzecznych. Dodatkowym zagrożeniem dla jakości wód jest nieprawidłowa gospodarka wodno - ściekowa. Problem ten zaostrza się w związku z uruchamianiem nowych wodociągów wiejskich bez jednoczesnej budowy kanalizacji sanitarnej i skutecznych oczyszczalni ścieków. Niewielkie zakłady usługowo - produkcyjne, działające na tym terenie, są obiektami

o małej uciążliwości dla środowiska przyrodniczego. Nie ma tu obecnie czynnych zakładów wydobywczych i przetwórczych kopalin mineralnych.

1.2.5. Hałas i pola elektromagnetycznych

Hałasem zwyczajowo nazywa się każdy dźwięk, niezależnie od jego sposobu powstawania, głośności i czasu trwania, który powoduje dyskomfort psychiczny lub jest odczuwany jako uciążliwość. Odbieranie dźwięku jako uciążliwości i nazywanie go hałasem, zależy od osobniczych właściwości i stanu psychicznego osoby, która jest na niego narażona.

Nośnikiem hałasu jest powietrze atmosferyczne, który wpływa na klimat akustyczny, na który składają się różne zjawiska akustyczne. Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru, w decydującym stopniu zależny od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu tj. :

- Hałasu komunikacyjnego od dróg , który rozprzestrzenia się na odległe obszary, ze względu na rozległość źródeł,

Do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu w środowisku należy komunikacja drogowa.

Główne czynniki mające wpływ na poziom emisji hałasu komunikacyjnego to:

- natężenie ruchu i udział pojazdów transportu ciężkiego (samochody ciężarowe, tiry, autobusy) w strumieniu wszystkich pojazdów,
- stan techniczny pojazdów,
- organizacja ruchu drogowego.

Teren „szczególnych uciążliwości” jest to taki fragment środowiska na którym występuje wysoka emisja hałasu; poziom hałasu przekracza wielkość kryterialną, zwaną poziomem progowym L_{Apr} . W zależności od grupy terenów przyjmuje się następujące wielkości kryterialne zwane poziomami progowymi L_{Apr} w zakresie emisji hałasu drogowego:

- grupa 1: poziom L_{Apr} 75 dB - budynki mieszkalne,
- grupa 2: poziom L_{Apr} 65 dB - budynki szpitalne, sanatoryjne, domy opieki, tereny z wielogodzinnym przebywaniem dzieci i młodzieży,
- grupa 3: poziom L_{Apr} 65 dB - tereny i obiekty o znaczeniu uzdrowiskowym, parki
- narodowe, krajobrazowe, strefy A uzdrowiskowe.

W związku z tym, że hałas komunikacyjny jest różnie tolerowany przez mieszkańców miast niżej przedstawiono zakresy subiektywnych ocen tego rodzaju hałasu (wg Z.Koszarnego – PZH):

- mała uciążliwość (hałasu) $L_{Aeq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość $52 \ll L_{Aeq} \ll 62$ dB
- duża uciążliwość $63 \ll L_{Aeq} \ll 70$ dB

bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB.

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Na terenie gminy nie prowadzono badań poziomu emitowanego hałasu.

Głównym źródłem hałasu na terenie gminy są drogi o znacznym natężeniu ruchu – np. droga nr 73, Kielce – Tarnów.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnym. Źródłami tego promieniowania są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, różne urządzenia przemysłowe, a także domowe. Dla ochrony środowiska istotne znaczenia mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości 0,1– 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym. Przez teren gminy przebiega linia wysokiego napięcia 400 kV.

Przebiegi telefonii komórkowej znajdują się w Stopnicy (2), Smogorzowie i w Bosowicach.

1.3. Aktualne kierunki ochrony środowiska w gminie

1.3.1. Gospodarka wodno ściekowa: zaopatrzenie w wodę, kanalizacja i oczyszczanie ścieków; ochrona przed powodzią i suszą

Gmina Stopnica posiada wodociągi realizowane sukcesywnie począwszy od lat sześćdziesiątych. Całkowita długość sieci wodociągowej wynosi 125,6 km. Gmina jest zwodociągowana w 89,6 %. Do sieci wodociągowych podłączonych jest 2167 budynków mieszkalnych. Główne ujęcia wody znajdują się w miejscowościach:

- Wolica - zlokalizowane są tam: studnia głębinowa o wydajności 110m³/h, stacja wodociągowa 200m³/h oraz dwa zbiorniki żelbetowe kryte po 300m³ każdy,
- Podlasek - studnia głębinowa o wydajności 37m³/h, zbiornik wieżowy 200m³,
- Strzałków - studnia głębinowa o wydajności 37m³/h awaryjna 23,9 m³/h oraz dwa zbiorniki wyrównawcze po 1000 m³ każdy.

Ujęcia te posiadają nadane prawnie strefy bezpośredniej ochrony sanitarnej. Wszystkie sieci wodociągowe oraz ujęcia wód są własnością gminy Stopnica. Zarządcą sieci i ujęć jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Stopnicy.

Woda na terenie gminy we wszystkich ujęciach jest dobrej jakości, dlatego nie ma zakładów uzdatniania wody. Stosuje się wyłącznie chloratory do chlorowania wody.

Ujęciem awaryjnym (rezerwowym) dla gminy Stopnica jest źródło wody w miejscowości Prusy.

Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 43,33 km. Gmina Stopnica nie jest w pełni skanalizowana. Kanalizacja w chwili obecnej obsługuje miejscowości takie jak Stopnica, Wolica, Kąty Stare i Kąty Nowe, Folwark, Fałęcin Nowy, Klepie Dolne i Białoborze.

Całość kanalizacji wykonana została w latach 1991-1997 z rur PCV. Jej stan techniczny określany jest jako dobry.

Do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest 683 budynków mieszkalnych. W gospodarstwach domowych w 2002 r. zużyto 209,6 dm³ wody, co stanowi 26,4 m³ na jednego mieszkańca.

Ze wszystkich 2420 mieszkań, 623 mieszkania zamieszkane przez 2967 osób, są skanalizowane.

Na terenie gminy, pomiędzy miejscowościami Folwarki i Kąty Nowe działa gminna oczyszczalnia ścieków. Jest to oczyszczalnia typu LEMNA - mechaniczno-biologiczna o wydajności – 300 m³/d. Możliwość dociążenia wynosi 150 m³/d. Oczyszczalnia ta obsługuje miejscowości takie jak: Stopnica, Wolica, Kąty Stare, Folwarki, Fałęcin Nowy, Klepie Dolne i Białoborze. Ponadto w miejscowości Strzałów działa jedna przydomowa oczyszczalnia ścieków

Zastosowany, w gminnej oczyszczalni, system LEMNA oparty jest na naturalnych reakcjach biologicznych w systemie tlenowym i beztlenowym. Procesy nitryfikacji, denitryfikacji i defosfatacji kształtują się samoczynnie w czasie przepływu przez staw napowietrzany, a następnie przez staw z rzęsą wodną (fot. 1).



Fot. 1. Gmina Stopnica. Oczyszczalnia ścieków typu LEMNA (Fot Gogle Maps).

Mamy tutaj do czynienia ze strefą aerobową, anoksyczną i anaerobową, które umożliwiają biodegradację i rozkład związków organicznych oraz tracenie biogenów. Zastosowanie procesu tlenowo - beztlenowego w układzie oczyszczalni ścieków jest możliwe dzięki wykorzystaniu roślinności wolno pływającej na powierzchni wody - rzęsy wodnej. Kozuch rzęsy, porastając szczelnie zwierciadło wodne stawu, uniemożliwia dopływ promieni słonecznych do kolumny wodnej stawu i w efekcie eliminuje rozwój glonów. Kozuch roślinny zmniejsza dyfuzję tlenu z atmosfery do wody oraz stabilizuje termicznie proces biologiczny. Zaletą wykorzystania rzęsy wodnej jest wyeliminowanie uciążliwości zapachowej dla otoczenia, która zawsze występuje przy procesach beztlenowych (produkcja gazów H_2S , CH_4).

Sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalnia ścieków w gminie są jej własnością; zarządcą jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Stopnicy.

Do urządzeń melioracji podstawowych w gminie zaliczane są rzeki:

- Stopniczanka – długość 6020 mb, (3610 mb – uregulowana)
- Strzelecka – długość 2230 mb, (2230 mb - uregulowana)
- Sanica – długość 10900 mb, (6150 mb – uregulowana)
- Skrobaczówka – długość 6160 mb, - (1760 mb – uregulowana)

Sumaryczna długość rzek: 25310 mb, z tego 13750 mb rzek jest uregulowanych, co stanowi ponad 54 %.

Stan techniczny uregulowanych rzek jest dobry, choć zdarzają się odcinki o zamulonym dnie (warstwa ~30cm), nie ma to jednak wpływu na prawidłowe funkcjonowanie rzek.

Rzeki nieuregulowane, (poza Sanicą) wymagają konserwacji, gdyż ich dno jest poważnie zamulone i przy większych opadach przyległe grunty są częściowo zalewane – dotyczy to rzeki Stopniczanki (na długości około 800 mb) i rzeki Skrobaczówki (2000 mb).

"Naturalna" gospodarka ściekowa: odprowadzanie ścieków bezpośrednio do cieków powierzchniowych lub do gruntu (szamba), a ponadto spływy powierzchniowe z terenów zielonych i gruntów ornych – decyduje o niskiej jakości wód powierzchniowych. Zjawisko ma tendencję wzrostową i wymaga długofalowego programu realizowanego w dziale "gospodarka wodno –ściekowa".

1.3.2. Gospodarka Odpadami

Jednostką obsługującą gospodarkę odpadami jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Stopnicy.

Na terenie gminy znajduje się jedno, gminne składowisko odpadów komunalnych w Klępiu Dolnym; zajmuje ono powierzchnię 1,2 ha. Składowisko zostało uruchomione w roku 1998 dla potrzeb gminy. Zlokalizowane jest w zlewni rzeki Czarnej Staszowskiej. Podłoże składowiska stanowią nieprzepuszczalne, trzeciorzędowe iły krakowieckie. Bezpośrednio na iłach krakowieckich zalegają czwartorzędowe piaski i gliny ilaste. Spąg składowiska jest uszczelniony jednowarstwową powłoką hydroizolacyjną z geomembrany HDPE. Użytkowe poziomy wodonośne nie występują w podłożu składowiska. Składowisko posiada drenaż oraz obwałowanie. Możliwość przenikania zanieczyszczeń z terenu składowiska w głąb warstw jest praktycznie niemożliwa.

Lokalizacja składowiska jest zgodna z planem ogólnym zagospodarowania przestrzennego z 1991 roku.

Dnia 15 grudnia 2002 r. Zakład uzyskał decyzję Starosty Buskiego zatwierdzającą instrukcję eksploatacji składowiska. Po wejściu w życie ustawy z dnia 22 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw – składowisko zostało zamknięte i z dniem 13.04.2010 r przestało przyjmować na swój teren odpady komunalne. Planowana rekultywacja składowiska przewidziana jest na rok 2011 i 2012.

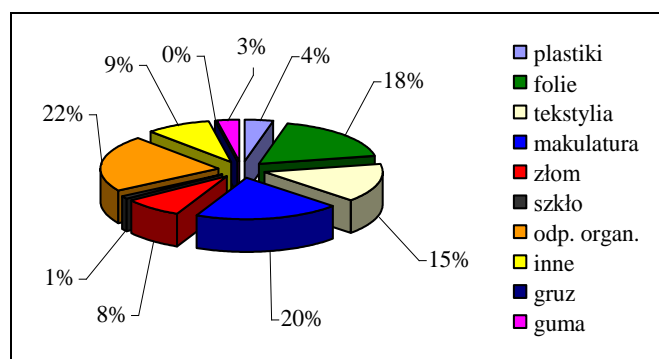
Na terenie Gminy Stopnica zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości posiadają:

- REMONDIS Sp. Z o.o. Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Gulińskiego 13A, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Staszowie Sp Gminy z o.o.,
- P.P.H.U. TANAX Tadeusz Cieślak, Sędziszów, ul. Dworcowa 46,
- „HYDROSVAT” Lucjan Swatek, 28-131 Solec Zdrój, ul. Słoneczna 16.

Usługi związane z wywozem odpadów komunalnych w chwili obecnej świadczy jedynie firma TAMAX z Sędziszowa.

Zagadnienia z zakresu gospodarki Odpadami w Gminie Stopnica, są przedstawione w zaktualizowanym Gminnym Planie Gospodarki Odpadami.

Rysunek 5. Skład odpadów na składowisku w Klępiu Dolnym



Jednym z problemów jakie występują w zakresie gospodarki odpadami jest powstawanie nielegalnych wysypisk odpadów. Główną przyczyną ich powstawania jest chęć uniknięcia przez mieszkańców opłat za składowanie odpadów na składowisku odpadów komunalnych. Na taką sytuację ma również wpływ niedostateczna edukacja proekologiczna mieszkańców prowadzona w ubiegłych latach.

1.3.3. Edukacja ekologiczna

Realizacja celów i zagadnień z zakresu ochrony środowiska wymaga długotrwałego procesu edukacyjnego. Kształtowanie właściwych postaw proekologicznych mieszkańców gminy gwarantuje właściwą ochronę zasobów przyrodniczych. Wrażliwe i świadome społeczeństwo jest w stanie w pełni realizować zasady

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

ekorozwoju. Edukację ekologiczną realizują się m.in. poprzez:

- prowadzenie szkoleń z zakresu ekologii,
- prowadzenie konkursów ekologicznych,
- wprowadzanie w szkołach dodatkowych zajęć z zakresu ochrony środowiska,
- organizowanie obozów ekologicznych dla dzieci i młodzieży,
- tworzenie ścieżek dydaktyczno-przyrodniczych obejmujących ciekawe miejsca (pomniki przyrody, rezerваты) na terenie gminy,
- promocja zdrowego stylu życia.

Zwiększenie udziału społeczeństwa w procesie ochrony przewiduje zarówno główny dokument rządowy — „II Polityka Ekologiczna Państwa”, jak i obowiązujące przepisy prawa polskiego i europejskiego. Zakładają one również wdrożenie powszechnego systemu gromadzenia i udostępniania informacji o środowisku, który stworzyłby warunki pełnej dostępności do informacji ekologicznej i umożliwił publiczną ocenę praktycznie każdej ingerencji w środowisko. Uspołecznienie tego procesu wymaga, więc osiągnięcia następujących celów edukacji ekologicznej:

- podniesienie świadomości ekologicznej wszystkich grup społeczeństwa, polegające na wykształceniu nawyków wdrażania zrównoważonego rozwoju, dbałości o stan środowiska i oszczędnego korzystania z jego zasobów,
- stworzenie powszechnego dostępu do informacji dotyczących problematyki ochrony środowiska.

Cele te powinny być realizowane zarówno poprzez systematyzowanie i wzbogacanie wiedzy na temat wzajemnych relacji: człowiek - przyroda - środowisko, jak również zagrożeń stwarzanych przez działalność jednostek, grup społecznych i podmiotów gospodarczych, a także ich skutków. Ważne jest, aby edukacja ekologiczna objęła wszystkie kręgi społeczeństwa.

Władze województwa realizują te zadania poprzez działalność informacyjno - edukacyjną (publikacja biuletynu „Edukacja Ekologiczna”, sprawozdanie dotyczące „przedsięwzięć z zakresu edukacji ekologicznej w województwie świętokrzyskim”, raporty o stanie środowiska), szkoleniową, organizują imprezy i konkursy o tematyce ekologicznej. Ich zadaniem jest również sprawowanie kontroli nad bezpieczeństwem ekologicznym: przestrzeganie norm środowiskowych, wydawanie atestów i certyfikatów ekologicznych oraz nakładanie kar i opłat za korzystanie i zanieczyszczanie środowiska.

Rolą samorządów terytorialnych jest natomiast określanie celów i form edukacji środowiskowej, przy uwzględnieniu lokalnej specyfiki, tożsamości i tradycji kulturowej. Szczególna rola przypada tu powiatom i gminom, gdzie lokalne inicjatywy powinny się zetknąć z krajowymi i europejskimi programami o tematyce ekologicznej. Organy samorządowe powinny patronować edukacji ekologicznej szkołach, udostępniać informacje na temat środowiska i sposobów jego zarządzania, współdziałać z innymi organizacjami i instytucjami.

Za bardzo ważną dla przyszłości zarówno województwa jak i gminy uznaje się współzależność rozwoju turystyki i wypoczynku z zachowaniem i ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Konieczne jest uwzględnianie problematyki ekologicznej w programach rozwoju turystyki oraz objęcie edukacją ekologiczną zarówno organizatorów turystyki i wypoczynku, jak i osób korzystających z tych usług. Dotyczy to głównie środowisk zajmujących się eko- i agroturystyką oraz organizatorów turystyki na terenach chronionych. Niezwykle ważną rolę odgrywają tu Zarządy Parków, które poprzez swoją działalność informacyjno-edukacyjną i wydawniczą, a zwłaszcza edukację w bezpośrednim styku z naturą — wytyczanie i dokładny opis ścieżek dydaktycznych, przyrodniczych, przyczyniają się do wzrostu świadomości ekologicznej.

Istotną rolę spełniają organizacje pozarządowe, które są głównie inicjatorami licznych kampanii, konkursów i akcji, mających na celu podnoszenie świadomości ekologicznej oraz promocję zrównoważonego rozwoju. Rosnącym zainteresowaniem cieszą się ogólnodostępne akcje, skierowane do wszystkich grup społecznych, tj.: „Obchody Międzynarodowego Dnia Ziemi” i „Obchody Światowego Dnia Ochrony Środowiska”. Podczas tych akcji, odbywają się liczne happeningi, wykłady, prelekcje, dyskusje, konkursy, ekspozycje, pokazy filmów itp. Mają one na celu zwrócenie uwagi na konieczność zmiany stosunku człowieka do przyrody oraz podkreślają liczne zagrożenia środowiska. To samo zadanie spełnia również organizowana co roku we wrześniu powszechna akcja „Sprzątanie Świata”, skierowana głównie do szkół.

Ustawa POŚ podkreśla rolę środków masowego przekazu, które powinny kształtować świadomość ekologiczną oraz popularyzować zasady ochrony środowiska w publikacjach i audycjach. Istotną rolę w tym względzie powinny pełnić zwłaszcza reklamy promujące zdrowy tryb życia, który będzie zastępował postawy konsumpcjonistyczne.

W procesie rozwijania świadomości ekologicznej niezwykle istotna jest współpraca władz województwa, samorządów terytorialnych, funduszy ochrony środowiska, organizacji i instytucji pozarządowych ze społeczeństwem, polegająca na sprawnym przepływie informacji oraz wzajemnej komunikacji.

1.3.4. System w zakresie awarii przemysłowych i klęsk ekologicznych

Przedsięwzięcia w zakresie obrony cywilnej obejmują budownictwo obronne i urządzenia specjalne do przeprowadzania odkażania i dezaktywacji sprzętu, alarmowanie i powiadamianie mieszkańców w przypadku zagrożeń, oraz zaopatrzenie w wodę w warunkach specjalnych.

Na terenie gminy nie ma zabezpieczeń przeciwpowodziowych w postaci wałów, zbiorników, zapór na rzekach. Wg [16] zagrożonymi sołectwami podczas deszczów nawalnych są Jastrzębiec, Żerniki Dolne, Bosowice, Zaborze.

Zabezpieczeniem na wypadek suszy jest 10 budowli piętrzących na rzekach.

1.4. Ocena realizacji dotychczasowych przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska w gminie na tle regulacji prawnych prawa wspólnotowego i aktualnego stanu prawa krajowego

1.4.1. Podsumowanie dotychczasowych działań

W celach strategicznych rozwoju gminy Stopnica zakładano:

- wszechstronny rozwój obszarów wiejskich,
- pozyskanie potencjalnych inwestorów wewnętrznych i zewnętrznych,
- wielokierunkową ochrona środowiska naturalnego,
- szkolenia rolników i promowanie produkcji proekologicznej poprzez organizowanie i finansowanie wyjazdów do krajów Unii Europejskiej,
- zalesianie nieużytków rolnych w miejscowościach, w których występują słabe gleby oraz promocja na tych terenach agroturystyki,
- kanalizację wsi.

Analiza SWOT dla Gminy Stopnica

Mocne strony:

- duży potencjał produkcyjny rolnictwa – szczególnie warzywniczo-sadowniczy,
- korzystne położenie geograficzne i układ drogowy,
- sprzyjające warunki ekologiczno-przyrodnicze i rekreacyjne,
- warunki sprzyjające rozwojowi agroturystyki,
- dobra infrastruktura techniczna (wodociągi, wysypisko odpadów, oczyszczalnia ścieków, sieć gazowa),
- zasoby wód głębinowych.

Słabe strony:

- niska zdolność inwestycyjna działających na terenie gmin jednostek gospodarczych zajmujących się zagospodarowaniem produkcji rolnej,
- rozdrobnione rolnictwo oraz brak alternatywnych źródeł zatrudnienia mieszkańców wsi,
- niezagospodarowane obiekty po zlikwidowanych zakładach pracy,
- zbyt małe skanalizowanie i stelefonizowanie gminy,
- niski wskaźnik zalesienia powierzchni gminy.

Sprzyjające czynniki zewnętrzne:

- rozwój rolnictwa ekologicznego,
- rozwój agroturystyki.
- bliskość centrów naukowych i kulturalnych (Kraków, Kielce, Lublin).
- niesprzyjające czynniki zewnętrzne
- brak uregulowań prawnych dotyczących rolnictwa, w tym grup producenckich.
- brak stabilnych warunków ekonomicznych w rolnictwie
- migracja młodych, aktywnych i wykształconych ludzi poza teren gminy.

1.4.2. Przedsięwzięcia ochrony środowiska na tle strategicznych założeń rozwoju gminy

Główne zasady gospodarowania w gminie obejmują ochronę najcenniejszych walorów przyrodniczych gminy

- ochronę pojedynczych zabytków i zespołów
- budowę lokalnych systemów kanalizacyjnych i oczyszczania ścieków
- wprowadzenie systemu indywidualnej segregacji odpadów, zorganizowanie odbioru surowców wtórnych,
- zwiększenie powierzchni zalesionych
- wzbogacenie obszaru zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi
- ograniczenie melioracji odwadniających
- egzekwowanie kształtowania zabudowy mieszkalnej i gospodarczej zgodnie z określonymi prawidłowościami (teren parków krajobrazowych !)
- egzekwowanie od właścicieli zakładów produkcyjnych i przetwórczych przestrzegania zasad ochrony środowiska (w stosunku do wód, powietrza, gleb, terenów zielonych, krajobrazu)
- dostosowanie rozwoju przestrzennego, jakościowego i ilościowego turystyki do uwarunkowań przyrodniczych, kulturowych i społeczno – gospodarczych, oraz do popytu turystycznego; inicjowanie różnych ofert turystycznych
- wykluczenie wprowadzania nowej zabudowy na obszary chronione i ich sąsiedztwa
- ograniczenie zabudowy na takich terenach jak np. grunty orne o wysokiej klasie bonitacji, obszary źródłiskowe

Strategie działań i priorytety

Przyjęte do realizacji priorytety ekologiczne w gminie Stopnica są zgodne z polityką ekologiczną państwa.

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 z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska (wszystkie dotyczą celów do osiągnięcia najpóźniej do 2010 r.) [3]:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50% w stosunku do stanu w 1990 r. (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;
- likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z gospodarstw i zakładów na terenie gminy;

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30% i ze spływu powierzchniowego - również 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 w 1990 r.;

Do podstawowych działań priorytetowych w gminie Stopnica należą:

- **kanalizacja obszarów zabudowy zwartej,**
- **zwiększenie retencji wodnej oraz lesistości,**
- **szeroki rozwój agroturystyki i rolnictwa ekologicznego,**
- **budowa ścieżek rowerowych,**
- **zagospodarowanie turystyczne miejscowości i obiektów mogących zainteresować potencjalnych turystów, w tym adoptowanie zespołów zabytkowych do pełnienia funkcji turystyczno-rekreacyjnych,**
- **ochrona krajobrazu kulturowego z uwzględnieniem architektury regionalnej,**
- **rekultywacja lokalnych terenów poeksploatacyjnych oraz likwidacja nielegalnego wydobycia surowców,**
- **zabezpieczenie lęgówisk ptaków,**
- **zapobieganie erozji gleb.**

Dotychczas wykonane zadania szczegółowe z zakresu infrastruktury ochrony środowiska ujęte w Programie Ochrony Środowiska (2004 r)

Nr Zadania	Nazwa zadania
1	Kanalizacja sanitarna w miejscowości Fałęcin Nowy
2	Kanalizacja sanitarna w miejscowości Kłępie Dolne
3	Kanalizacja sanitarna w miejscowości Białoborze
4	Budowa przyłączy do składowiska odpadów (kanalizacyjnego i wodociągowego)
5	Budowa wodociągu tranzytowego Kuchary - Skrobaczów
6	Rozbudowa kanalizacji w miejscowości Stopnica (ul. Kościuszki, ul. Źródła. Ul.3-go Maja)
7	Włączenie wodociągu Mariampol – Borek do wodociągu z ujęcia w Wolicy

Planowane do realizacji zadania z zakresu ochrony środowiska, do roku 2020

Nr Zadania	Nazwa zadania	Planowany okres realizacji
-------------------	----------------------	-----------------------------------

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Nr Zadania	Nazwa zadania	Planowany okres realizacji
1.	Kanalizacja miejscowości Podlasek, Topola, Smogorzów, Konary – opracowanie koncepcji, projektu budowlanego i realizacja	Inwestycja w trakcie realizacji. Zakończenie 2010
2.	Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Fałęcinie Starym – opracowanie projektu i realizacja	Projekt w opracowaniu. Realizacja do 2011
3.	Kanalizacja w msc. Klępie Górne, Nowa Wieś i Białoborze Hektary	PROW realizacja do 2010
4.	Kanalizacja wsi Mietel, Mariampol, Szczeglin	złożony wniosek RPO realizacja do 2013
5.	Kanalizacja wsi Suchowola, Szklanów, Fałęcin Stary	złożony wniosek do RPO realizacja do 2011
6.	Kanalizacja miejscowości Kąty Stare, Folwarki (dokończenie) Skrobaczów, Kuchary Szczytniki, Strzałków – opracowanie koncepcji, projektów budowlanych i realizacja	2013-2018
7.	Zamknięcie składowiska w Klępiu Dolnym	2009 – 2016
8.	Kanalizacja miejscowości Kąty Stare, Folwarki (dokończenie) Skrobaczów, Kuchary Szczytniki, Strzałków – opracowanie koncepcji, projektów budowlanych i realizacja	2013-2015
9.	Odmulanie i renowacja stawów w miejscowościach Smogorzów i Konary	do 2011
10.	Edukacja ekologiczna mieszkańców	do 2012

1.5. Strategia działań

W poniższych podrozdziałach przedstawiono priorytety i strategię działań w zakresie:

- ochrony przyrody i gleb,
- surowców mineralnych,
- powietrza atmosferycznego,
- hałasu i promieniowania elektromagnetycznego,
- gospodarki wodnej,
- gospodarki odpadami,
- ochrony zasobów leśnych,
- sytuacji klęsk żywiołowych,
- edukacji ekologicznej.

1.5.1. Ochrona przyrody i gleb

Konieczne jest przyjęcie następujących zasad w gospodarowaniu zasobami przyrodniczymi gminy:

- maksymalne ograniczenie emisji zanieczyszczeń w obiektach istniejących i planowanych do realizacji,

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

- wprowadzanie na ten teren nowych inwestycji pod warunkiem, że będzie ona posiadać takie rozwiązania technologiczne, które maksymalnie ograniczą możliwość zanieczyszczenia środowiska,
- monitorowanie wód podziemnych na terenach mieszkaniowych, przemysłowych i przy szlakach komunikacyjnych, a w szczególności jego kontynuowanie w rejonie wysypiska śmieci,
- ze względu na właściwości retencyjne pradoliny oraz ogromną rolę osadów organicznych w procesie samooczyszczania istotne jest ograniczenie:
 - lokalizacji obiektów i urządzeń zaburzających funkcje przyrodnicze,
 - przekształcania użytków zielonych w grunty orne.

Ponadto ważna jest prowadzona ochrona wszystkich ujęć wody podziemnej poprzez ustanowienie stref ochronnych dla tych ujęć.

Ochrona zasobów glebowych staje się jednym z najważniejszych problemów w gospodarowaniu zasobami przyrodniczymi. Wynika to z następujących właściwości gleb:

- dobre i bardzo dobre warunki retencji,
- uczestnictwo w procesie samooczyszczania się gleb i wód,
- kumulacja materii organicznej.

Grunty orne podlegają procesom erozji (przede wszystkim wodnej i wietrznej). Ich intensywność zależy od nachylenia terenu oraz składu mechanicznego podłoża. Około 20% gruntów rolnych zagrożonych jest erozją w stopniu umiarkowanym. Procesy erozji gleby w trwały sposób obniżają jej jakość, zmniejszają plonowanie. Ponadto są to tereny szybkiego odpływu wód, co dodatkowo obniża wartość gleby. W związku z powyższym następuje konieczność podjęcia działań mających na celu:

- ograniczenia na obszarach zagrożonych erozją areału gruntów orných na rzecz trwałych użytków zielonych,
- zalesiania gruntów silnie podatnych na erozję,
- zwiększenie powierzchni zadrzewień różnego typu dla ograniczenia:
 - wielkości spływu powierzchniowego,
 - spowolnienia szybkości topnienia śniegu,
 - zmniejszenia prędkości wiatru,
 - intensyfikacji procesów samooczyszczania wód,
 - wzrostu eko-różnorodności rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
 - zwiększenia retencji.
- zwiększenie powierzchni lasów poprzez włączenie do tego procesu gleb o najniższych klasach bonitacyjnych, których uprawa jest ekonomicznie nieuzasadniona (południowa część gminy).

Powierzchnia ziemi w szczególności gleby stanowią pomost pomiędzy przyrodą nieożywioną i ożywioną, dlatego ochrona i zagospodarowanie tych elementów stanowi ważne zagadnienie.

Jakość gleb na obszarze gminy Stopnica określana jest jako dobra. 38 % całego areału stanowią gleby klas II i III, które należy objąć szczególną ochroną (w większości jest to północna część gminy).

Głównymi zabiegami służącymi ochronie gleb są:

- ograniczanie lub eliminowanie ich degradacji przez, odpowiednie użytkowanie i zabiegi agrotechniczne,
- zakładanie zadrzewień śródpolnych (różnego typu),
- tworzenie pasów zieleni izolacyjnej przy drogach, by ograniczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Istotną rolę w ochronie zasobów stanowi wprowadzanie nowych zalesień. Nasadzenia należy prowadzić na gruntach słabych, piaszczystych, na których stopień przepuszczalności jest bardzo duży, na gruntach narażonych na erozję oraz na terenach zdegradowanych. Jest to również jeden z głównych kierunków rekultywacji terenów pokaźniejszych. Dzięki tworzeniu nowych obszarów leśnych m.in.:

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

- podnosi się poziom wód gruntowych,
- zwiększa się ochronę gleb przed erozją wodną i eolityczną,
- ogranicza się migrację zanieczyszczeń przez profil glebowy do warstw wodonośnych.

Podobną funkcję pełnią zadrzewienia śródpolne, które ponadto pełnią funkcję użytków ekologicznych o szerokim spektrum korzystnych oddziaływań na inne grupy zasobów przyrodniczych. W związku z tym należy również ograniczyć ich likwidację.

Ochrona przyrody jest częścią ochrony środowiska przyrodniczego. W gminie Stopnica walory środowiska przyrodniczego uzasadniły objęcie ochroną praktycznie cały obszar gminy.

W celu ujednoczenia i dostosowania systemu obszarów chronionych w Polsce do sieci europejskiej opracowana została koncepcja krajowej sieci ekologicznej Econet-Polska. Nie ma ona aktualnie umocowań prawnych, ale oparta jest o istniejący prawnie ekologiczny system obszarów chronionych (ESOCH), w skład którego wchodzi parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu. W sieci Econet wyróżniono następujące elementy:

- obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym,
- obszary węzłowe o znaczeniu krajowym,
- korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym.

W tym miejscu należy wyraźnie podkreślić, że cały teren gminy Stopnica objęty jest obszarami chronionymi. W Szanieckim Parku Krajobrazowym leżą miejscowości Topola i Smogorzów, a w otulinie tego Parku - Szklanów i Strzałków. Miejscowości Bosowice i Zaborze należą do Chmielnicko – Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Natomiast do Solecko – Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu należą Żerniki Dolne, Czyżów, Dzieszławice, Jastrzębie, Szczytniki, Kuchary, Skrobaczów, Prusy, Folwarki, Kąty Stare, Wolica, Stopnica, Suchowola, Miel, Szczeglin, Kłepie Dolne, Nowa Wieś, Białoborze, Kąty Nowe, Fałęcin Stary, Fałęcin Nowy, Marianpol, Borek, Podlasek.

1.5.2. Surowce mineralne

Na terenie gminy występują udokumentowane zasoby surowców mineralnych. Proces eksploatacji winien podlegać okresowym kontrolom w zakresie:

- „zdejmowania” poziomu próchnicznego gleby i wykorzystania go w procesie rekultywacji,
- przestrzegania dopuszczalnej głębokości eksploatacji złoża (miąższości eksploatowanego pokładu),
- organizacji eksploatacji i transportu minimalizującej degradację środowiska,
- zakazu składowania odpadów w odkrywkach,
- rekultywacji odkrywki w czasie jej eksploatacji (po częściowym wykorzystaniu surowca),
- pełnej rekultywacji po zakończeniu eksploatacji.

1.5.3. Powietrze atmosferyczne

Zanieczyszczenie powietrza jest wynikiem napływu zanieczyszczeń oraz emisji lokalnej, której struktura jest zależna od emisji przemysłowej, komunalnej oraz komunikacyjnej.

O zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego decydują przede wszystkim wprowadzane pyły i gazy. Związki te powstają w procesie spalania paliw stałych i ciekłych, stosowanych w przemyśle i w kotłowniach. Emisja zanieczyszczeń powstających w zakładach energetycznych odbywa się w sposób zorganizowany.

Wstępna ocena jakości powietrza i klasyfikacja stref sporządzona została na podstawie art. 88 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627).

Klasyfikacja stref, sporządzona została w roku 2001 jako "Ocena wstępna zanieczyszczenia (jakości) powietrza w woj. świętokrzyskim" - opracowanie wykonane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział Kraków.

Prezentowane wyniki klasyfikacji, stanowią zaktualizowaną w roku 2002 "Ocenę wstępną ...". Wyodrębniono na tej podstawie strefy w oparciu o dane z poprzednich pięciu lat tj. z lat 1997-2001.

Przy klasyfikacji stref, wykonanej odrębnie pod kątem poziomu każdej substancji, zastosowano

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

obowiązujące dla stref (poza aglomeracjami) symbole: klasa I - poziom substancji przekracza górny próg oszacowania (SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO, benzen, O₃), klasa II - poziom substancji nie przekracza górnego progu oszacowania i jest wyższy od dolnego progu oszacowania (SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO, benzen), klasa IIIb - poziom substancji nie przekracza dolnego progu oszacowania (SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO, benzen).

Tabela 9. przedstawia wyniki klasyfikacji poszczególnych stref, pod kątem poziomu danej substancji, dla powiatu buskiego.

Tabela 9. Wyniki klasyfikacji stref na podstawie wstępnej oceny jakości powietrza

POWIAT(strefa)	Ocena ze względu na ochronę zdrowia							Ocena ze względu na ochronę roślin		
	NO ₂	SO ₂	Pył zaw.PM10	Pb	CO	benzen	O ₃	NO _x	SO ₂	O ₃
buski	IIIb	IIIb	I	IIIb	IIIb	IIIb	I	IIIb	II	I

Na terenie gminy nie ma stałego punktu pomiarowego zanieczyszczeń powietrza. Dane z "Raportu o stanie środowiska woj. świętokrzyskiego w 2006 roku" WIOŚ przedstawiają rodzaj i ilość emisji dla poszczególnych powiatów.

Tabela 10. Rozkład emisji w województwie świętokrzyskim wg powiatów (dane GUS)

Powiat	Rok	Pyły ogółem		Zanieczyszczenia gazowe									
				SO ₂		NO _x		CO		CO ₂		pozostałe	
		Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%	Mg	%
buski	2005	4	0,1	1028	2,2	61	0,3	10	0,1	23812	0,2	2	0,2
	2006	5	0,1	971	2,2	54	0,3	7	0,1	23797	0,2	5	0,8

W województwie świętokrzyskim, w każdym z powiatów prowadzone są również pomiary zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin. Wyniki tych pomiarów przedstawiają poniższe tabele. Symbol A oznacza, że poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej.

Tabela 11. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna dla każdej strefy, uzyskane w OR dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp	Nazwa strefy/powiatu	Kod strefy/powiatu	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy							Klasa ogólna strefy
			SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
1	buski	4.26.34.01	A	A	A	A	A	A	A	A

Tabela 12. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna dla każdej strefy, uzyskane w OR dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp	Nazwa strefy/powiatu	Kod strefy/powiatu	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy	Klasa ogólna strefy

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

			SO ₂	NO _x	O ₃	
2	buski	4.26.34.01	A	A	A	A

Pod względem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego gmina należy do gmin nie zanieczyszczonych. Niewątpliwie jest to wynikiem braku większych zakładów przemysłowych w gminie.

Powietrze atmosferyczne jest nośnikiem wielu zanieczyszczeń i hałasu. Stan czystości powietrza wpływa na jakość życia, a także na wyniki ekonomiczne z dziedzin gospodarczych ściśle związanych ze środowiskiem tj. rolnictwa, leśnictwa, turystyki. Należy nie dopuścić do pogorszenia się stanu czystości powietrza atmosferycznego w skali ogólnej oraz poprawę stanu w niektórych rejonach gminy. Poprawę tę można uzyskać poprzez:

- upłynnienie ruchu pojazdów na drogach,
- realizację projektu budowy dróg rowerowych jako alternatywnego środka komunikacji,
- zagospodarowanie terenów wzdłuż dróg poprzez zakładanie pasów zieleni izolacyjnej, jak również wokół uciążliwych obiektów (wysypiska, oczyszczalnie ścieków, zakłady przemysłowe)
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z kotłowni lokalnych, przemysłowych poprzez zmianę nośnika energii z węgla na olej lub gaz opałowy,
- ograniczenie emisji niskiej z gospodarstw domowych poprzez spalanie lepszych gatunków węgla, zwiększenie korzystania z innych nośników energii cieplej,
- nie spalanie odpadów ,
- ograniczenie wypalania traw i chwastów,
- zmianę organizacji ruchu,
- poprawę nawierzchni dróg i ulic,
- wprowadzanie zieleni izolacyjnej i ekranów dźwiękochłonnych.

1.5.4. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Zadania z tego zakresu są ujęte w planach i programach powiatu i województwa. Gmina będzie monitorować i uzgadniać niżej omówione zagadnienia z tego zakresu.

Jak wynika z wojewódzkiego i powiatowego Programu Ochrony Środowiska, walka z hałasem i ujemnym wpływem pól elektromagnetycznych nie będzie w najbliższych latach działaniem priorytetowym, o czym przesądza niewielka skala tych problemów, jak też brak szerszego odniesienia się do nich w dokumentach planistycznych, uchwalonych przez Sejmik Województwa.

W „Strategii rozwoju województwa świętokrzyskiego” i w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa..” problematyka ta nie została ujęta bezpośrednio w żadnym celu strategicznym, zaś w „Kompleksowym programie rozwoju sieci drogowej woj. świętokrzyskiego” odniesiono się do niej tylko pośrednio (przyjmując rozwiązania komunikacyjne, które mają związek z ograniczaniem uciążliwości hałasu drogowego).

Zgodnie z przepisami ochrony środowiska bieżące przeciwdziałanie wymienionym zagrożeniom polegać będzie na zapewnieniu jak najlepszego klimatu akustycznego oraz utrzymaniu dobrego stanu środowiska. W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewiduje się natomiast możliwość ustanowienia stref ograniczonego użytkowania (tworzonych ze względu na zwiększoną emisję tych zagrożeń) w obrębie, których wykluczona byłaby realizacja określonych form zabudowy. Celami długoterminowymi są:

- w zakresie hałasu - ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem
- w zakresie niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego - kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania elektromagnetycznego do poziomów dopuszczalnych.

1.5.5. Gospodarka wodna

Stan czystości wód powierzchniowych zależy m.in. od:

- spływu powierzchniowego,

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

- odpadów atmosferycznych,
- stopnia oczyszczenia ścieków w oczyszczalniach,
- zrzutu nie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych.

Poziom zanieczyszczenia wód gruntowych ulega w ostatnich latach bardzo istotnym zmianom, z tego względu, że z terenu gminy Stopnica dopływ zanieczyszczeń jest coraz mniejszy. Poprawę jakości wód powierzchniowych uzyskano przez oczyszczanie ścieków sanitarnych oraz przez ograniczenie zrzutu innych zanieczyszczeń. Problem stanowią jeszcze cieki, zbierające wody melioracyjne z terenu gmin. Często prowadzona nieprawidłowo agrotechnika, zrzuty gnojowicy i gnojówki do rowów szczegółowych oraz nielegalne i brak podłączenia kanalizacji sanitarnej na wsiach powodują, że wraz z wodami melioracyjnymi niesiony jest bardzo duży ładunek zanieczyszczeń biogenych oraz chemicznych (spływ powierzchniowy powoduje wymywanie pestycydów, nawozów mineralnych).

Obszar gminy jest zwodociągowany w 100%. Budowa kanalizacji ściekowej na terenach wiejskich gminy jest elementem niezbędnym do wyrównywania różnic w poziomie życia ludności na wsi i w mieście. Planowa i systemowa gospodarka ściekowa jest podstawą do rozwoju budownictwa mieszkaniowego na terenach wiejskich, utworzenia sieci handlu i usług, budowy infrastruktury towarzyszącej budownictwu mieszkaniowemu, jak również i prowadzeniu gospodarstw rolnych spełniających normy sanitarne.

Na terenach o zabudowie rozproszonej lub oddalanej od głównych kolektorów proponuje się:

- instalowanie przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków,
- budowę szczelnych, bezodpływowych zbiorników do gromadzenia nieczystości ciekłych.

Ponadto celem ochrony wód powierzchniowych podejmować należy działania w kierunku doprowadzenia do poprawy czystości wód w ciekach tak, by osiągnąć planowaną II klasę czystości przez:

- oczyszczanie wód deszczowych przez budowę kanalizacji deszczowej zakończonej urządzeniami oczyszczającym,
- likwidacji nielegalnych podłączeń kanalizacji ściekowej do rowów melioracyjnych, kanalizacji deszczowej itp.,
- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń z powierzchni użytkowanej rolniczo przez właściwe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, składowanie obornika na płytach gnojowych

Oprócz tego ważna jest prowadzona ochrona wszystkich ujęć wody podziemnej poprzez ustanowienie stref ochronnych dla tych ujęć. Dotychczas w gminie istnieje jeden punkt monitoringu wód podziemnych w miejscowości Podlasek. Jakość wód podziemnych w 2000 r. przedstawia tabela 16.

Tabela 13. Punkt monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych na obszarze gminy Stopnica

Nr punktu	Lokalizacja	Właściciel pkt.	Rodzaj pkt.	Głębokość filtra od-do	Klasa jakości wody	Przekroczenia dopuszczalnych zawartości w wodzie do picia i na potrzeby gospodarcze
103	Podlasek	Wodociąg wiejski	Studnia głębinowa	62,0-76,0	Ib	Odpowiada normie

Powiększenie zasobów i dyspozycyjności wód powierzchniowych może nastąpić przez retencjonowanie wody w zbiornikach. W efekcie "Programu małej retencji" w Stopnicy powstał zbiornik wodny "Wolica".

Ze względu na brak naturalnych zbiorników wodnych należy:

- odbudować zbiorniki przeciwpożarowe,
- zwiększyć pojemność istniejących stawów wiejskich,
- dążyć do budowy oczek wodnych w obniżeniach śródpolnych i obsadzania ich zielenią (fitomelioracja),
- przeanalizować możliwość budowy zbiorników retencyjnych w oparciu o wody
- dążyć do budowy stawów rybnych.

1.5.6. Gospodarki odpadami

Na terenie gminy powstają głównie odpady komunalne. Wśród tej masy odpadów wyróżnia się odpady inne niż niebezpieczne i odpady niebezpieczne. Postępowanie z nimi jest uregulowane ustawowo. Jednak ze względu na specyfikę każdej gminy tzn. różne uwarunkowania przyrodnicze, gospodarcze, infrastrukturalne, społeczne, sposób planowego i kompleksowego gospodarowania odpadami w gminie wymaga indywidualnego podejścia. Postępowanie z odpadami w gminie Stopnica przedstawione jest w odrębnym opracowaniu opracowaniu. W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi proponuje się podjęcie działań:

- objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów 100 % ludności,
- zorganizowanie lub rozbudowę systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- zapewnienie regularnego odbioru odpadów,
- rozbudowa zaplecza technicznego dla potrzeb segregacji, magazynowania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów – w tym etapowe zamykanie składowiska do 2016 roku,
- promowanie wyrobów z udziałem surowców wtórnych,
- propagowanie rozwoju lokalnych i przydomowych kompostowni wykorzystujących selektywnie odpady kuchenne i odpady zielone.

1.5.7. Ochrony zasobów leśnych

Ze względu na stosunkowo małą powierzchnię lasów w gminie Stopnica która stanowi około 5,6 % całkowitej powierzchni gminy, zakłada się wzrost lesistości zgodnie z poniżej prezentowaną tabelą:

Szacunkowa powierzchnia gruntów do zalesienia zgłoszonych do „Programu ...” przez samorzady gmin, wynosi 1134 ha.

1.5.8. Sytuacje klęsk żywiołowych i awarii przemysłowych

Głównym zagrożeniem i wystąpieniem klęsk żywiołowych, na terenie gminy Stopnica mogą być podtopienia lub powodzie, wywołane deszczami nawalnymi

Ochrona ludzi i mienia przed powodzią realizowana będzie w szczególności przez: zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, w tym sieci zbiorników z rezerwą powodziową.

Ochrona przed powodzią jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej. W woj. świętokrzyskim nadal obowiązuje Rozporządzenie Woj. Kieleckiego Nr 11/92 z dn. 21.12.92 r. dotyczące gospodarki na terenach zalewowych rzek nieobwałowanych. Głównym kierunkiem działań w tym zakresie będzie ograniczanie i eliminowanie zabudowy z obszarów zagrożonych osiągnane poprzez:

- uwzględniania zasięgu tych obszarów oraz obowiązujących w ich obrębie warunków ochrony przeciw powodziowej w planie zagospodarowania przestrzennego województwa, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miast i gmin, planach miejscowych oraz decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenów,
- uzgadniania planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego oraz ww. decyzji w zakresie problematyki przeciwpowodziowej z Dyrektorem właściwej RZGW i Wojewodą.

W planowaniu ochrony przeciwpowodziowej oraz w działaniach operacyjnych na szczeblu lokalnym niezbędne jest utrzymanie systemów melioracji szczegółowej w odpowiednim stanie (drożność) i umożliwiającym szybkie odprowadzenie wód powodziowych, z uwzględnieniem potrzeb ochronnych całej zlewni, a nie tylko gminy czy powiatu. Stąd konieczne jest ścisłe powiązanie lokalnych planów ochrony przeciwpowodziowej z planami i strategiami przygotowanymi dla zlewni lub dorzecza. Ważna będzie również edukacja i informacja przeciwpowodziowa. Mieszkańcy i użytkownicy terenów zagrożonych powinni być systematycznie informowani o:

- potencjalnym i rzeczywistym zasięgu powodzi,
- lokalnym systemie ochrony przeciw powodziowej,
- właściwych sposobach zachowania się podczas powodzi,
- metodach zabezpieczenia się w tym okresie,
- metodach zabezpieczenia budynków przed powodzią,

- metodach likwidacji jej skutków.

Poważne awarie obejmują skutki dla środowiska zaistniałe w wyniku awarii transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych.

Zgodnie z ustawą POŚ w razie wystąpienia takiej awarii Wojewoda poprzez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. O podjętych działaniach informuje Marszałka Województwa.

1.5.9. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna będzie jednym ze strategicznych elementów ochrony środowiska, mającym na celu stymulowanie pożądanych działań społecznych oraz kształtowanie proekologicznych postaw i nawyków.

Edukację prowadzić będą m.in.:

- szkoły, przedszkola,
- biblioteki,
- placówki kulturalno-oświatowe,
- ośrodki doradztwa rolniczego,
- organy administracji,
- lokalne media,
- organizacje.

Działaniami priorytetowymi na rzecz realizacji edukacji ekologicznej będą:

- szersze włączenie w program zajęć obowiązkowych (począwszy od wychowania przedszkolnego, a następnie w szkołach podstawowych, średnich i wyższych) zagadnień z zakresu ochrony środowiska oraz sukcesywne tworzenie sieci szkolenia fakultatywnego, udział w organizowanych olimpiadach i konkursach o tematyce ekologicznej,
- prowadzenie doskonalenia zawodowego w środowiskach kadry specjalistycznej (w tym nauczycieli, pracowników administracji rządowej i samorządowej, dziennikarzy),
- usprawnianie koordynacji działań w zakresie wdrażania programów edukacji ekologicznej o zasięgu lokalnym, powiatowym, wojewódzkim i ogólnopolskim,
- prowadzenie stałego monitoringu stanu środowiska oraz usprawnianie przepływu informacji,
- promocja działań proekologicznych, poprzez stworzenie atrakcyjnego systemu zachęt i nagród finansowych dla podmiotów, instytucji, jednostek samorządowych, które podejmują działania na rzecz poprawy stanu środowiska - wdrażają przyjazne środowisku technologie, stosują odnawialne źródła energii z jednoczesną racjonalizacją kar dla podmiotów i instytucji łamiących przepisy,
- wsparcie organizacji różnorodnych imprez i akcji promujących potrzebę racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody oraz zmiany konsumpcyjnego modelu życia,
- edukacja dorosłych oraz kształtowanie odpowiednich postaw proekologicznych poprzez: organizację szkoleń, wystaw, konkursów, imprez artystycznych przybliżających tematykę ochrony środowiska, a także egzekwowanie przepisów dotyczących jej ochrony,
- powszechna dostępność do wiadomości i materiałów o treści ekologicznej, (publikacje, broszury, witryny internetowe, foldery), rozpowszechnienie tej problematyki w mediach,
- kontynuacja i rozwijanie działalności proekologicznej organizacji pozarządowych, organizacja konkursów, rajdów edukacyjnych, warsztatów ekologicznych, ogólnodostępnych olimpiad, akcji tj.: „Obchody Międzynarodowego Dnia Ziemi”, „Sprzątanie Świata”, „Obchody Dni Przyrody”, działalności wydawniczej,
- pogłębianie świadomości ekologicznej społeczeństwa poprzez działalność edukacyjną na terenach najcenniejszych pod względem przyrodniczym we współpracy z Zarządami Parków, stowarzyszeniami itp.,

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

- prowadzenie badań opinii publicznej, pozwalających ocenić stan wiedzy i potrzeb ekologicznych społeczeństwa,
- aktywizacja edukacji ekologicznej środowisk wiejskich, zwłaszcza w zakresie problematyki programów rolno-środowiskowych, rozwoju agroturystyki, produkcji zdrowej żywności, zalesień oraz współzależności celów środowiskowych i ekonomicznych.

Uspołecznienie procesu ochrony środowiska powinno być również realizowane poprzez umożliwienie społeczeństwu pełnego dostępu do danych o środowisku i jego ochronie - przy pomocy tworzonych, przez organy administracji publicznie dostępnych wykazów danych o wszystkich dokumentach, zawierających tą problematykę, które powinny być prowadzone w formie zapisu komputerowego. Zarówno z wykazów, jak i informacji o środowisku i jego ochronie mógłby korzystać każdy zainteresowany.

Podstawowym działaniem edukacyjnym (zgodnie z Narodową Strategią Edukacji Ekologicznej) będzie: „umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywania wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska”.

Istotną rolę spełniać winny kampanie, zwracające szczególną uwagę na zagrożenia środowiska oraz metody ich minimalizacji, a także popularyzujące działania proekologiczne. Powinny one dotyczyć:

- oszczędnego korzystania z zasobów - zmniejszenie zużycia wody, oszczędność energii, wprowadzenie nowoczesnych, proekologicznych materiałów i technologii, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii tj. wody, wiatru, słońca, biopaliw,
- minimalizacji wytwarzania odpadów,
- optymalnego stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin
- potrzeby ochrony przed hałasem i tworzenia stref ciszy,
- ograniczenia emisji spalin, uświadomienia społeczeństwu zagrożenia czystości powietrza spowodowanego spalaniem niektórych surowców (organizacja kampanii promujących korzystanie ze środków komunikacji zbiorowej, z rowerów, np. „dzień bez samochodu”),
- potrzeby ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrony krajobrazu otwartego przed nadmierną urbanizacją i dewaloryzacją,
- równoważenia turystyki z rozwojem infrastruktury technicznej i społecznej,
- promocji działalności konkursowej, olimpiad, targów, wystaw — przybliżających potrzebę wdrażania zasad ekorozwoju.

W procesie rozwijania świadomości ekologicznej niezwykle istotna jest współpraca władz województwa, samorządów terytorialnych, funduszy ochrony środowiska, organizacji i instytucji pozarządowych ze społeczeństwem, polegająca na sprawnym przepływie informacji oraz wzajemnej komunikacji.

2. Harmonogram zadaniowy POŚ dla gminy Stopnica i przewidywane możliwości finansowania programu

Lp	Działanie	Realizacja zadania					Udział finansowy innych jednostek, źródła finansowania	Wskaźniki realizacji
		2 0 0 9	2 0 1 0	2 0 1 1	2 0 1 2	P o 2 0 1		
1	Budowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych	X	X	X	X	X	Fundusze ekologiczne i fundusze z UE	Ilość oczyszczalni i długość sieci kanalizacyjnych
2	Ochrona i konserwacja zabytków, w tym kształtowanie otoczenia przyrodniczego	X	X	X	X	X		Liczba wykonanych zabiegów
3.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	X	X	X	X	X	środki własne mieszkańców przy udziale funduszy ekologicznych	Liczba gospodarstw objętych programem, masa usuniętych odpadów azbestowych
4	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów w gminie	X	X	X	X	X	Fundusze ekologiczne i fundusze z UE	Liczba zlikwidowanych wysypisk, szacowana ilość odpadów usuwanych
5	Działalność edukacyjna i administracyjna w kierunku zwalczania wypalania traw i ograniczania spalania odpadów (śmieci) w gospodarstwach	X	X	X	X	X	Fundusze ekologiczne i fundusze z UE Organizacje pozarządowe	Liczba pożarów traw, procent odzysku opakowań plastikowych i papierowych
6	Promocja rozwoju instalacji energetyki odnawialnej i obiektów o wysokim standardzie efektywności energetycznej (termoizolacja, ogrzewanie pasywne, systemy zintegrowane)	X	X	X	X	X	Środki własne mieszkańców przy udziale Funduszy ekologicznych i fundusze z UE Organizacje pozarządowe	Liczba instalacji/ obiektów, liczba modernizacji, liczba certyfikatów

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Lp	Działanie	Realizacja zadania					Udział finansowy	Wskaźniki realizacji	
7	Akcja „Sprzątania Świata”, Organizacja „Dni Ziemi”, Wsparcie inicjatyw szkolnych kół zainteresowań	X	X	X	X		X	Fundusze ekologiczne i fundusze z UE	Ilość zebranych odpadów, liczba uczniów uczestniczących w akcji
8	Opieka nad obszarami przestrzeni publicznej – nasadzenia i kształtowanie zieleni	X	X	X	X		X	Fundusze ekologiczne i fundusze z UE Organizacje pozarządowe	Długość pasów zadrzewień, liczba nasadzeń
9	Opieka nad pomnikami przyrody na terenie gminy	X	X	X	X		X	Wg Ustawy prawo ochrony przyrody	Liczba pomników przyrody, nakłady
10	Opracowanie koncepcji rozbudowy tras turystycznych, ścieżek rowerowych		X	X	X		X		Długość tras turystycznych i ścieżek rowerowych.
12	Opracowanie serwisu ekologicznego na stronach internetowych gminy		X	X	X				Objętość serwisu (MB), liczba odnośników do serwisu umieszczonych na innych stronach, liczba odwiedzin
13	Modernizacja ujęć wód podziemnych na potrzeby wodociągów lokalnych.						X	Fundusze ekologiczne i fundusze z UE Środki prywatne Środki UE	Rezerwa wydajności studni
14	Optymalizacja gospodarowania wodą wodociągową. Zmniejszenie strat sieci.						X	Fundusze ekologiczne i fundusze z UE Środki prywatne Środki UE	Zużycie wody na mieszkańca, straty sieci

3. Monitoring wskaźnikowy Programu Ochrony Środowiska dla gminy Stopnica, Rok odniesienia – 2008

Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2009 r.	Wartość 2010 r.	Wartość 2011 r.	Wartość 2012 r.	Wartość Po 2012 r.
Jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa						
ludność podłączona do kanalizacji	%					
długość sieci wodociągowej	km					
długość sieci kanalizacyjnej	km					
klasa czystości wód rzek na terenie gminy	klasa					
ilość ścieków odprowadzanych z terenu gminy w tym systemem zbiorczej kanalizacji sanitarnej	tys. m ³ /rok %					
ilość ścieków na mieszkańca	m ³ /rok					
pobór wód (wodociągi) na terenie gminy	tys. m ³ /rok					
pobór wód (wodociągi) na mieszkańca	m ³ /rok					
Jakość powietrza, odnawialne źródła energii						
liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej wykorzystujących odnawialne źródła energii	Szt.					
Gospodarka odpadami						
ilość wytwarzanych i zbieranych odpadów	Mg					
poziom odzysku odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całkowitej ilości tych odpadów zawartych w odpadach komunalnych	%					
udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami	osób					
ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. likwidacja dzikich wysypisk)	szt					
liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	szt					
Klimat akustyczny						
udział terenów szczególnie zagrożonych emisją hałasu komunikacyjnego na terenie gminy	%					
Ochrona przyrody bioróżnorodności i krajobrazu						
obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu	%					

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2009 r.	Wartość 2010 r.	Wartość 2011 r.	Wartość 2012 r.	Wartość Po 2012 r.
lesistość gminy	%					
liczba nasadzeń drzew na terenach gminnych	szt					
liczba pomników przyrody w gminie	szt					
powierzchnia parków i użytków ekologicznych w gminie	ha					
powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji	ha					
Edukacja ekologiczna						
liczba osób odwiedzających serwis internetowy poświęcony środowisku gminy	os.					
liczba osób biorących udział w akcjach ekologicznych na terenie gminy	os.					
liczba inwestycji proekologicznych w gminie	szt.					
Gospodarka i infrastruktura						
liczba miejsc noclegowych	szt					
długość ścieżek rowerowych	km					
liczba gospodarstw agroturystycznych	szt					
wielkość małej retencji	ha					

4. Streszczenie i podsumowanie

Przedstawiony zaktualizowany Program Ochrony Środowiska dla gminy Stopnica zakłada podejmowanie działań mających na celu taki rozwój gminy, który umożliwi racjonalne korzystanie z zasobów środowiska i ograniczy antropopresję. Program tworzy ramy i wyznacza główne kierunki realizowanej w gminie polityki ekologicznej, które należy uszczegółowić.

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stopnica jest programem działań obejmujących prawne, techniczno-ekonomiczne i technologiczne sposoby ochrony poszczególnych komponentów środowiska a w szczególności

- ochrony środowiska przyrodniczego;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych ;
- ochrony gleb;
- ochrony zasobów surowców naturalnych;
- ochrony powietrza atmosferycznego;
- ochrony przed hałasem i wibracjami;
- ochrony przed nadzwyczajnymi zagrożeniami.

oraz zawiera odniesienie do Gminnego Programu Gospodarki Odpadami

W formułowaniu projektu celów ekologicznych oparto się na własnej wiedzy i doświadczeniu oraz skorzystano z wiadomości zawartych w Polityce Ekologicznej Państwa, Programie Ochrony Środowiska Województwa Świętokrzyskiego, Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego strategii rozwoju województwa Świętokrzyskiego, powiatu Buskiego i gminy Stopnica, opracowaniach WIOŚ - stan środowiska w województwie świętokrzyskim.

Gmina Stopnica
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA aktualizacja programu z 2004 roku

Sformułowano projekt celów ekologicznych, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, oraz wskazano możliwe sposoby finansowania planowanych zadań niezbędnych do realizacji.

Instrumenty monitoringu i kontroli

Zadania kontrolno–nadzorcze w zakresie ochrony środowiska są zasadniczo wykonywane przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Jednak ustawa – Prawo ochrony środowiska, zobowiązuje wójta/burmistrza do sprawowania kontroli przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością tych organów.

Wójt posiada uprawnienia nadzorcze, związane z nakładaniem obowiązku wykonania przez osobę fizyczną czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania instalacji lub urządzenia na środowisko. Monitoring może również prowadzić Rada Gminy i rady sołeckie.

Kontrolujący, wykonując kontrolę jest uprawniony do:

- wstępu wraz z rzeczoznawcami i niezbędnym sprzętem przez całą dobę na teren nieruchomości, obiektu lub jego części, na którym prowadzona jest działalność gospodarcza,
- przeprowadzenia badań lub wykonania innych niezbędnych czynności kontrolnych,
- żądania pisemnych lub ustnych informacji oraz wzywania i przesłuchiwanie osób w zakresie niezbędnym do ustalenia stanu faktycznego,
- żądania okazania dokumentów i udostępnienia wszelkich danych mających związek z kontrolą.

Gmina nie powinna traktować tych instrumentów kontrolnych wyłącznie w charakterze prawnego zobowiązania, ale także jako możliwość nadzorowania podmiotów korzystających z zasobów środowiska na terenie gminy w zakresie wdrażania przez te podmioty priorytetów i celów określonych w programie ochrony środowiska gminy, a co za tym idzie unijnych standardów ochrony zasobów środowiska naturalnego.

5. Wykorzystane materiały źródłowe

1. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego. Kielce 2003, 2007.
2. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 – 2015. Kielce 2007.
3. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007–2010. Warszawa, grudzień 2002.
4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Buskiego”, 2004 - Świętokrzyskie Biuro Rozwoju Regionalnego w Kielcach.
5. Projekt europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.
6. Raport o stanie środowiska w Województwie Świętokrzyskim w roku 2005 – Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce 2006.
7. Strategia Rozwoju powiatu Buskiego.

Aktualizację Programu Ochrony Środowiska opracował dr inż. Krzysztof Czajka