

*Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Nowa Słupia -
aktualizacja
na lata 2008-2011
z uwzględnieniem perspektywy
na lata 2012-2015*

opracowany przez:

PPUH „BaSz”

przy współpracy

***Urzędu Gminy
w Nowej Słupi***

Nowa Słupia 2008

SPIS TREŚCI

CZEŚĆ I – Gminny Program Ochrony Środowiska

	Podstawy prawne Gminnego Programu Ochrony Środowiska	str. 8
I.	Gmina Nowa Słupia	str. 9
1.1.	Podstawy i cel opracowania	str. 9
1.2.	Warunki geofizyczne	str. 9
	1.2.1. Położenie i rzeźba terenu	str. 10
	1.2.2. Warunki klimatyczne	str. 11
	1.2.3. Hydrografia	str. 11
	1.2.4. Obszary leśne	str. 12
1.3.	Ogólna charakterystyka Gminy Nowa Słupia	str. 12
	1.3.1. Informacje ogólne	str. 12
	1.3.2. Demografia i mieszkalnictwo	str. 12
	1.3.3. Infrastruktura techniczna	str. 14
	1.3.4. System komunikacyjny	str. 16
	1.3.5. Gospodarka	str. 17
1.4.	Działalność Samorządu Gminy w latach 2004-2007	str. 23
1.5.	Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska	str. 24
II.	Diagnoza aktualnego stanu środowiska	str. 26
2.1.	Powietrze atmosferyczne	str. 26
	2.1.1. Pomiary zanieczyszczeń powietrza	str. 26
	2.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza	str. 28
	Wnioski	str. 28
2.2.	Hałas	str. 28
	2.2.1. Pomiary hałasu	str. 30
	2.2.2. Źródła hałasu	str. 30
	Wnioski	str. 31
2.3.	Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	str. 32
	2.3.1. Wody powierzchniowe	str. 32
	2.3.2. Wody podziemne	str. 33
	2.3.3. Gospodarka wodno-ściekowa	str. 34
	2.3.3.1. Sieć wodociągowa	str. 34
	2.3.3.2. System małej retencji	str. 35
	2.3.3.3. Sieć kanalizacyjna	str. 36
	2.3.4. Główne źródła zanieczyszczeń	str. 37
	Wnioski	str. 37
2.4.	Odpady	str. 38
	2.4.1. Odpady niebezpieczne	str. 38
	2.4.2. Odpady z sektora gospodarczego	str. 40
	2.4.3. Odpady komunalne	str. 40
	Wnioski	str. 41
2.5.	Gleby	str. 41
	2.5.1. Typy gleb	str. 42

*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia –
aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015*

2.5.2.	Odczyn gleb	str. 43
	Wnioski	str. 43
2.6.	Surowce mineralne	str. 43
	2.6.1. Zasoby surowców	str. 44
	Wnioski	str. 45
2.7.	Energia odnawialna	str. 45
2.8.	Przyroda	str. 48
	2.8.1. Analiza stanu obecnego	str. 48
	2.8.2. Stan zasobów leśnych	str. 53
	Wnioski	str. 53
2.9	Pola elektromagnetyczne	str. 53
2.10.	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	str. 55
III.	Cele i zadania w zakresie ochrony środowiska w gminie	str. 56
3.1.	Cele polityki ekologicznej państwa	str. 56
3.2.	Cele wojewódzkiej polityki ekologicznej	str. 56
3.3.	Analiza SWOT dla środowiska w gminie	str. 58
3.4.	Założenia Strategii Rozwoju Gminy Nowa Słupia	str. 60
3.5.	Cele strategiczne, cele operacyjne i programy w zakresie ochrony środowiska dla gminy Nowa Słupia	str. 61
IV	Plan działań na lata 2008-2011	str. 71
4.1.	Założenia planu działań na lata 2008-2011	str. 71
4.2.	Poprawa jakości środowiska	str. 71
	4.2.1. Ochrona powietrza	str. 72
	4.2.2. Ochrona wód	str. 72
	4.2.3. Gospodarka odpadami	str. 72
	4.2.4. Zmniejszenie hałasu	str. 72
	4.2.5. Ochrona przyrody	str. 73
V	Zarys planu działań na lata 2012-2015	str. 73
5.1.	Założenia planu działań na lata 2012-2015	str. 73
5.2.	Poprawa jakości środowiska	str. 73
	5.2.1. Ochrona powietrza	str. 73
	5.2.2. Ochrona wód	str. 73
	5.2.3. Gospodarka odpadami	str. 73
	5.2.4. Zmniejszenie hałasu	str. 74
	5.2.5. Ochrona przyrody	str. 74
VI	Zadania w zakresie ochrony środowiska na lata 2008-2011 i lata 2012-2015	str. 74
VII	Zarządzanie ochroną środowiska	str. 83
7.1.	Ogólne zasady zarządzania środowiskiem	str. 83
7.2.	Kompetencje organów gminy w zakresie ochrony środowiska	str. 84
7.3.	Instrumenty zarządzania środowiskiem	str. 89
VIII	Wdrażanie programu	str. 89
8.1.	Środki finansowe na realizację programu	str. 89
8.2.	Koszty realizacji przedsięwzięć	str. 90
IX	Monitoring	str. 91

CZĘŚĆ II – Gminny Plan Gospodarki Odpadami

	Przepisy prawne	str.	94
I.	Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami w gminie	str.	96
1.1.	Opis infrastruktury związanej z gospodarką odpadami	str.	97
1.2.	Charakterystyka wytwarzanych odpadów	str.	97
1.3.	Instalacje oraz podmioty zajmujące się przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów	str.	110
1.4.	Ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami	str.	111
	Wnioski	str.	112
II.	Plan Gospodarki Odpadami	str.	113
2.1.	Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami	str.	113
	2.1.1. Demografia	str.	113
	2.1.2. Rozwój gospodarczy	str.	113
	2.1.3. Mieszkalnictwo	str.	114
	2.1.4. Prognoza ilości i struktury odpadów	str.	114
2.2.	Warunki segregacji, gromadzenia i składowania odpadów	str.	119
2.3.	Możliwości wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów	str.	122
2.4.	Cele strategiczne i system gospodarki odpadami	str.	123
2.5.	Działania zmierzające do poprawy sytuacji gospodarki odpadami w gminie	str.	126
2.6.	Cele krótkookresowe gospodarki odpadami (na lata 2008-2011)	str.	130
2.7.	Cele gospodarki odpadami na lata 2012 – 2015	str.	132
2.8.	Zadania z zakresu gospodarki odpadami w Gminnym Programie Ochrony Środowiska	str.	134
2.9.	Wnioski z analizy oddziaływania projektu na środowisko	str.	136
2.10.	Edukacja	str.	137
2.11.	System monitoringu i oceny realizacji programu	str.	137
2.12.	Streszczenie	str.	139
	Wykaz materiałów źródłowych	str.	141
	Mapa Gminy Nowa Słupia		

SPIS TABEL

Tabela 1 Liczba ludności w gminie w latach 2004-2007	str. 13
Tabela 2 Liczba ludności w poszczególnych miejscowościach (stan na 31.12.2007r.):	str. 13
Tabela 3 Liczba mieszkań i powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie Nowa Słupia	str. 14
Tabela 4 Wskaźniki dotyczące zasobów mieszkaniowych	str. 14
Tabela 5 Podstawowe dane dotyczące infrastruktury technicznej (wg stanu na 20.05.2008 r.) na terenie gminy Nowa Słupia	str. 14
Tabela 6 Wskaźnik zwodociągowania gminy Nowa Słupia	str. 15
Tabela 7 Stan sieci wodociągowej w gminie	str. 15
Tabela 8 Gospodarstwa rolne w gminie Nowa Słupia według prowadzenia działalności gospodarczej	str. 18
Tabela 9 Dane na temat poszczególnych upraw w gminie Nowa Słupia	str. 18
Tabela 10 Ilość zwierząt gospodarskich w gminie Nowa Słupia	str. 19
Tabela 11 Zestawienie firm dających największe zatrudnienie na terenie Gminy Nowa Słupia	str. 19
Tabela 12 Podmioty gospodarki narodowej zaewidencjonowane w rejestrze REGON w 2006r.	str. 22
Tabela 13 Liczba podmiotów gospodarki narodowej z terenu gminy według sekcji w 2006 roku (bez osób prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne)	str. 22
Tabela 14 Dochody budżetu gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007 (w zł)	str. 23
Tabela 15 Wykonanie wydatków gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007 (w zł):	str. 24
Tabela 16 Klasyfikacja strefy kieleckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia	str. 27
Tabela 17 Klasyfikacja strefy kieleckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin	str. 27
Tabela 18 Wyniki pomiarów hałasu prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach w różnych punktach województwa świętokrzyskiego	str. 35
Tabela 19 Obiekty stawowe posiadające pozwolenia wodnoprawne w gminie Nowa Słupia	str. 35
Tabela 20 Wykaz zadań planowanych do realizacji w ramach małej retencji na terenie gminy Nowa Słupia	str. 36
Tabela 21 Bilans odpadów komunalnych wytworzonych i przekazanych na składowisko odpadów komunalnych w Promniku	str. 40
Tabela 22 Użytki rolne w gminie Nowa Słupia w latach 2003 i 2005	str. 41
Tabela 23 Użytkowanie gruntów rolnych w gminie Nowa Słupia	

w % ogólnej powierzchni	str. 42
Tabela 24 Cele strategiczne, cele operacyjne i programy w zakresie ochrony środowiska	str. 62
Tabela 25 Koszty realizacji przedsięwzięć	str. 90
Tabela 26 Harmonogram działań monitorujących program	str. 91
Tabela 27 Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań	str. 93
Tabela 28 Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy Nowa Słupia w latach 2004 – 2008	str. 98
Tabela 29 Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy Nowa Słupia w 2008 r. w podziale na poszczególne strumienie	str. 98
Tabela 30 Ilość odpadów zbieranych selektywnie z terenu Gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007	str. 99
Tabela 31 Ilość odpadów komunalnych zbieranych z terenu gminy i koszty wywozu w latach 2004-2007	str. 99
Tabela 32 Całoroczne koszty zakupu worków foliowych i rękawic na lata 2004-2006	str. 100
Tabela 33 Ilość ścieków komunalnych w gminie Nowa Słupia odprowadzanych do kanalizacji w latach 2004-2006	str. 100
Tabela 34 Ilość zebranych odpadów wielkogabarytowych i koszty wywozu	str. 101
Tabela 35 Szacunkowa ilość odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych	str. 104
Tabela 36 Wyniki inwentaryzacji na terenie gminy Nowa Słupia	str. 109
Tabela 37 Liczba mieszkańców gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007	str. 113
Tabela 38 Prognozowana ilość mieszkańców gminy Nowa Słupia	str. 113
Tabela 39 Prognoza liczby mieszkań i powierzchni użytkowa mieszkań w gminie Nowa Słupia	str. 114
Tabela 40 Ilość odpadów komunalnych zmieszanych zbieranych z terenu gminy w latach 2004-2007	str. 114
Tabela 41 Ilość odpadów zbieranych selektywnie z terenu Gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007	str. 114
Tabela 42 Wskaźniki wytworzenia poszczególnych strumieni odpadów komunalnych w gminach wiejskich powiatu kieleckiego w latach 2008-2015 [kg/M/rok]	str. 115
Tabela 43 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Nowa Słupia na lata 2008, 2011, 2013 i 2015	str. 116
Tabela 44 Harmonogram rzeczowo-finansowy najważniejszych zadań z zakresu gospodarki odpadami na lata 2008-2011	str. 132
Tabela 45 Harmonogram rzeczowo-finansowy najważniejszych zadań z zakresu gospodarki odpadami na lata 2012-2015	str. 133
Tabela 46 Szacunkowe koszty realizacji programów z zakresu gospodarki odpadami przedstawia poniższe zestawienie	str. 135

Tabela 47 Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań	str. 138
Tabela 48 Harmonogram działań monitorujących program	str. 139

CZĘŚĆ I

Gminny Program Ochrony Środowiska

Podstawy prawne Gminnego Programu Ochrony Środowiska

Gminny Program Ochrony Środowiska opracowywany jest w oparciu o szereg przepisów prawnych, z których najważniejsze to:

- ustawa o samorządzie gminnym
- ustawa „*Prawo ochrony środowiska*”
- ustawa *o odpadach*
- ustawa o wprowadzeniu ustawy – *Prawo ochrony środowiska*, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw
- ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych
- ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
- ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach
- ustawa „*Prawo wodne*”
- ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym
- ustawa „*Prawo budowlane*”
- ustawa „*Prawo geologiczne i górnicze*”
- ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych
- ustawa o lasach

i przepisy wykonawcze wydane na podstawie tych ustaw
oraz w oparciu o dokumenty:

- II Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Środowiska, 2000 r.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010– Ministerstwo Środowiska, 2006 r.
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015
- Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007-2010
- Projekt Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014
- Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2007-2015 – Ministerstwo Środowiska, 2000 r.
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.
- Polityka energetyczna Polski do roku 2025
- Polityka Leśna Państwa
- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2007 - 2015 (aktualizacja), Kielce 2007
- Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego 2007-2015 (projekt), Kielce 2007
- Plan gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego - aktualizacja na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2018, Kielce 2007
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kieleckiego - aktualizacja na lata 2008 - 2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 - 2018, Kielce 2007

I GMINA NOWA SŁUPIA

1.1. Podstawy i cel opracowania

Ustawy „Prawo ochrony środowiska” oraz „Ustawa o odpadach” nakładają na jednostki samorządu terytorialnego obowiązek opracowania „Programu Ochrony Środowiska” oraz „Planu Gospodarki Odpadami”. Dla samorządu gminnego ustawodawca określił termin opracowania w/w dokumentów na 30 czerwca 2004 r. oraz ustalił konieczność aktualizacji dokumentów w cyklu 4-letnim. Program jest opiniowany przez samorząd wojewódzki oraz przez samorząd powiatowy.

Pierwszy Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia przygotowany w wyniku realizacji wymogów ustawowych został zatwierdzony przez Radę Gminy Nowa Słupia w 2004 roku uchwałami Nr VI/41/04 i Nr VI/42/04 z dnia 09.07.2004 r. i obejmował zadania przewidziane na okres 2004-2007 i kierunki działań do 2011 r. Niniejszy Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia stanowi drugą edycję dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami na terenie gminy i jest aktualizacją dokumentu przyjętego w 2004 r.

Celem programu jest przeprowadzenie analizy stanu obecnego środowiska naturalnego oraz stanu gospodarki odpadami w gminie oraz określenie kierunków działań bieżących i długofalowych samorządu w zakresie ochrony środowiska.

1.2. Warunki geofizyczne

Gmina Nowa Słupia położona jest w centralnej części województwa świętokrzyskiego i we wschodniej części ziemskiego powiatu kieleckiego. Gmina graniczy z:

- od północy z gminą Pawłów (powiat starachowicki),
- od wschodu z gminą Waśniów (powiat ostrowiecki),
- od południa z gminą Łągów (powiat kielecki),
- od zachodu z gminami Bieliny i Bodzentyn (powiat kielecki).

Powierzchnia gminy wynosi 85,94 km² i tworzy ją dwadzieścia sołectw: Nowa Słupia, Cząstków, Bartoszowiny, Baszowice, Dębno, Dębniak, Hucisko, Jeleniów, Jeziorko, Wólka Milanowska, Mirocice, Pokrzywianka, Paprocice, Rudki, Serwis, Skąły, Sosnówka, Stara Słupia, Trzcianka i Włochy. Gmina położona jest w odległości około 36 km od Kielc, ok. 26 km od Ostrowca Świętokrzyskiego i ok. 25 km od Starachowic.

Ludność gminy to 11053 mieszkańców (stan na 31.12.2007). Użytki rolne stanowią około 59,6 % (5119 ha), lasy i grunty leśne około 27,9 % (2429,2 ha) powierzchni ogólnej gminy. Wiodącą funkcją gminy jest rolnictwo, zaś funkcjami uzupełniającymi - turystyka i przemysł. Socjalne potrzeby ludności zaspokajają m.in. 2 ośrodki zdrowia, 1 punkt lekarski, 7 szkół podstawowych, 2 gimnazja, 1 Zespół Szkół Nr 8, 1 Zespół Szkół w Paprociach, przedszkole, 3 placówki biblioteczne. Obszar gminy posiada bardzo wysokie walory przyrodnicze w międzynarodowym i krajowym układzie przestrzennym oraz pełni ważne funkcje ekologiczne poprzez funkcjonowanie Gór Świętokrzyskich.

1.2.1. Położenie i rzeźba terenu

Obszar gminy jest zróżnicowany pod względem ukształtowania terenu. Pod względem fizycznogeograficznym (Kondracki J., 1998) wchodzi w skład podprovincji Wyżyna Małopolska (342), makroregionu Wyżyna Kielecka (342.3), mezoregionu Góry Świętokrzyskie (342.34-35) i trzech mikroregionów:

- Pasma Pokrzywiańskie (342.343),
- Obniżenie Wilkowskie (342.344),
- Pasma Świętokrzyskie (342.345).

Pasma Pokrzywiańskie (342.343) zajmuje północną część gminy i jest zbudowane z dolnodewońskich piaskowców. Lokalną kulminacją jest Góra Chełmowa (351 m npm), na której utworzono rezerwat leśny z modrzewiem polskim (Świętokrzyski Park Narodowy). Pozostałe rezerваты tego mikroregionu to: uroczysko „Serwis Dąbrowa”, skarpa „Zapusty” wchodzące w granice ŚPN oraz „Wąwóz w Skalach” obejmujący wychodnie dolomitów dewonu środkowego w głębokim wąwozie.

Obniżenie Wilkowskie (342.344) jest wydłużoną bruzdą wypreparowaną w mało odpornych na denudację łupkach i szarogłazach sylurskich, pokrytych częściowo przez piaski i gliny czwartorzędowe. Przedłużeniem Obniżenia Wilkowskiego w kierunku wschodnim jest Dolina Dębniańska (której część wchodzi w obręb gminy). Dno tej doliny położone jest na wysokości około 300 m npm i posiada system rynien pradolinnych z okresu deglacjacji lądolodu południowopolskiego.

Pasma Świętokrzyskie (342.345), którego przedłużeniem w kierunku wschodnim są Pasma Łysogórskie (Łysa Góra 595 m npm) i Pasma Jeleniowskie (Góra Jeleniowska 535 m npm), rozdzielone doliną Słupianki, zajmują południową jej część. Pasma Łysogórskie zbudowane jest z górnokambryjskich kwarcytów. Na grzbiecie i zboczach występują peryglacialne złomowiska skalne zwane gołoborzami. Na Łysej Górze został utworzony rezerwat przyrody „Święty Krzyż”. Pasma Jeleniowskie budują górnokambryjskie piaskowce kwarcytowe, które tworząc osobliwe formy morfologiczne i rumowiska typu gołoborzy zostały objęte ochroną jako rezerwat

przyrody nieożywionej „Góra Jeleniowska”. Szczególnym akcentem rzeźby gminy są przełomowe doliny, które tworzą rzeki wcinając się w skały o różnej odporności.

1.2.2. Warunki klimatyczne

Teren gminy położony jest w strefie klimatów podgórskich. Wyraźnie ostrzejsze cechy ma klimat strefy grzbietowej Łysogór, łagodniejsze w dolinach. Średnie temperatury roczne kształtują się w granicach od 6,9° C w dolinach, do 5,8° C w partiach szczytowych (dla Świętego Krzyża ok. 4,5° C). Średnie roczne sumy opadów wynoszą od 673 mm do 933 mm (Nowa Słupia – 870 mm, Święty Krzyż – 950 mm). Szczególnie obfite w opady jest lato. Okres wegetacyjny trwa od 183 do 206 dni. Lato jest stosunkowo krótkie (60-80 dni) a zima trwa powyżej 100 dni. Jesienią i wiosną często występują przymrozki. Przeważają wiatry zachodnie i północnozachodnie, rzadziej występują wiatry wschodnie, południowowschodnie i południowozachodnie o średniej prędkości 3 m/sek. Najrzadziej spotykane są wiatry północne, północnowschodnie i południowe. Średnie nasłonecznienie trwa 5-6 godzin dziennie. Panują tu najmniej korzystne warunki agroklimatyczne, w okolicy Nowej Słupi wartość ta wynosi 4,2 (w skali 15 punktowej).

1.2.3. Hydrografia

Tereny gminy leżą niemal w całości w zlewni rzeki Kamiennej, w części tylko w zlewni rzeki Nidy i w zlewni rzeki Czarnej Staszowskiej. Do głównych rzek gminy zalicza się Czarną Wodę i Pokrzywiankę, prawobrzeżny dopływ Świśliny. Środowisko wodne rzek i potoków gminy charakteryzują wysokie stany wód na wiosnę oraz niskie stany wód w okresie letnim. Znaczna część gminy pokryta jest okresowo prowadzącymi wodę rowami melioracyjnymi założonymi w różnych okresach.

Bezpośredni związek z budową geologiczną ma występowanie wód podziemnych. Utwory starszego paleozoiku w obrębie trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich wykształcone w postaci osadów piaskowcowo-ilasto-mułowcowych są praktycznie bezwodne. Teren gminy posiada niekorzystne warunki hydrogeologiczne wynikające z budowy geologicznej. Wśród bezwodnych obszarów zbudowanych z utworów kambryjskich i sylurskich występują wąskie pasy utworów dewonu środkowego, które zostały ujęte dla potrzeb Miejskiego Przedsiębiorstwa Robót Drogowych w Ostrowcu Świętokrzyskim prowadzącego eksploatację złoża dolomitów „Skała”. W kwietniu 2008 r. wygasła decyzja zatwierdzająca dokumentację geologiczną złoża „Skała”. Obecnie czynione są kroki umożliwiające eksploatację złoża „Skała 1”.

1.2.4. Obszary leśne

Na terenie gminy lasy zajmują powierzchnię ogółem 2391 ha, z czego 2272,2 ha stanowią lasy państwowe zarządzane przez Dyрекcję Świętokrzyskiego Parku Narodowego i Nadleśnictwo Łągów. Lasy państwowe zarządzane przez Dyрекcję Świętokrzyskiego Parku Narodowego (kompleksy: pasma Łysogór, Góry Chełmowej i Serwisu-Dąbrowy) stanowią duży zespół lasów wodochronnych. Lasy państwowe (obręb Nieskurzów oddziały 42, 44-48, 49-63) w Jeleniowskim Parku Krajobrazowym pełnią funkcję glebochronną zgodnie z zarządzeniem nr 193 MOŚ, ZN i L z dnia 10 sierpnia 1995 r. Lasy prywatne charakteryzują się bardzo silnym rozproszeniem tworząc na ogół niewielkie powierzchnie. Lesistość gminy 27,9 % przy powiatowej 34,3 %, wojewódzkiej 27,7 %.

Duże kompleksy leśne zajmują zachodnią i południową część obszaru gminy zaś w mniejszym stopniu północną część gminy.

1.3. Ogólna charakterystyka Gminy Nowa Słupia

1.3.1. Informacje ogólne

Gmina Nowa Słupia położona jest w województwie świętokrzyskim, we wschodniej części ziemskiego powiatu kieleckiego. Łączna powierzchnia gminy wynosi około 86 km² (8594 ha), co stanowi jedynie 3,8% ogólnej powierzchni powiatu (pod względem zajmowanej powierzchni gmina Nowa Słupia jest jedną z najmniejszych gmin wiejskich powiatu kieleckiego).

Gmina posiada duże walory przyrodniczo - krajobrazowe. Jej obszar obejmuje wschodnią część Pasma Łysogór z kulminacją Świętego Krzyża oraz fragment zachodniej części Pasma Jeleniowskiego. Znaczna część obszaru gminy leży w strefie obszarów chronionych Świętokrzyskiego Parku Narodowego i Jeleniowskiego Parku Krajobrazowego. Liczba mieszkańców gminy systematycznie wzrasta.

Podstawową funkcją gospodarczą gminy jest rolnictwo. Na ogólną powierzchnię gminy (8594 ha) przypada 5119 ha użytków rolnych, co stanowi 59,6% powierzchni gminy.

1.3.2. Demografia i mieszkalnictwo

Gmina Nowa Słupia liczy 11053 osób (wg stanu na 31.12.2007 r.), w tym: 5362 mężczyzn i 5691 kobiet. Średnia gęstość zaludnienia w gminie wynosi 129 osób/km².

Tabela 1 Liczba ludności w gminie w latach 2004-2007:

Rok	2004	2005	2006	2007
Liczba ludności	10953	10975	10983	11053
Mężczyźni	5351	5347	5355	5362
Kobiety	5602	5628	5628	5691
Przyrost naturalny	11	9	10	14

*dane Urząd Gminy w Nowej Słupi

Z analizy danych statystycznych dotyczących liczby mieszkańców w latach 2004 – 2007 wynika, że w gminie Nowa Słupia następuje wzrost liczby ludności.

Tabela 2 Liczba ludności w poszczególnych miejscowościach (stan na 31.12.2007r.):

Lp.	Sołectwo	Liczba ludności
1.	Bartoszewiny	263
2.	Baszowice	461
3.	Cząstków	423
4.	Dębniak	212
5.	Dębno	493
6.	Hucisko	83
7.	Jeziorko	958
8.	Jeleniów	761
9.	Milanowska Wólka	286
10.	Mirocice	519
11.	Nowa Słupia	1589
12.	Paprocice	208
13.	Pokrzywianka	337
14.	Rudki	1798
15.	Serwis	352
16.	Skały	191
17.	Sosnówka	570
18.	Stara Słupia	1030
19.	Trzcianka	197
20.	Włochy	318
RAZEM		11053

*wg danych Urzędu Gminy w Nowej Słupi

Tabela 3 Liczba mieszkań i powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie Nowa Słupia:

2004		2005		2006	
Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)
2732	206000	2737	207000	2741	207000

* wg Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego 2007

Wg danych Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego 2007 wskaźniki dotyczące zasobów mieszkaniowych kształtują się następująco:

Tabela 4 Wskaźniki dotyczące zasobów mieszkaniowych:

Przeciętna	Gmina Nowa Słupia	Powiat Kielecki	Województwo Świętokrzyskie
Liczba izb w 1 mieszkaniu	3,64	3,91	3,63
Osób w 1 mieszkaniu	3,54	3,65	3,08
Osób na 1 izbę	0,97	0,93	0,85
Powierzchnia użytkowa mieszkania (m ²)	75,5	82,5	70,8
Powierzchnia użytkowa na 1 osobę (m ²)	21,3	22,6	23,0

* wg Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego 2007

Przeciętna liczba osób w jednym mieszkaniu wynosi 3,54 i jest wyższa niż ta sama liczba w województwie. Średnia powierzchnia mieszkania w gminie wynosi 75,5 m², a powierzchnia użytkowa, przypadająca na jedną osobę 21,3 m² - jest mniejsza od powierzchni użytkowej dla powiatu i dla województwa.

1.3.3. Infrastruktura techniczna

Tabela 5 Podstawowe dane dotyczące infrastruktury technicznej (wg stanu na 20.05.2008 r.) na terenie gminy Nowa Słupia:

	jedn. miary	wodociąg	kanalizacja
Długość sieci	km	75,34	21,33
Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych	szt.	1642	458

*wg danych Urzędu Gminy w Nowej Słupii

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Nowa Słupia jest zwodociągowana w 67%.

Istniejący system zaopatrzenia w wodę oparty jest o ujęcie wód oraz system sieci wodociągowych, na potrzeby którego użytkowane są ujęcia wody w Rudkach o wydajności 15 m³/h oraz ujęcie wody w Zamkowej Woli (Gmina Łagów) o wydajności 37,5 m³/h. Długość sieci wodociągowej wynosi 75,34 km, do której przyłączone są 1642 gospodarstwa i posesje.

Tabela 6 Wskaźnik zwodociągowania gminy Nowa Słupia:

Gmina	Wskaźnik km sieci / km ² powierzchni	Wskaźnik Liczba przyłączy / liczba mieszkań
Nowa Słupia	0,88	0,58
POWIAT	1,0	0,81

* wg Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego 2007

Tabela 7 Stan sieci wodociągowej w gminie:

Nazwa wodociągu	Wydajność w m ³ /h	Długość sieci wodociągowej w km	Liczba gospodarstw i posesji posiadających przyłącza
Rudki (gm. Nowa Słupia)	15	22,94	364
Zamkowa Wola (gm. Łagów)	37,5	52,40	1278
o g ó ł e m		75,34	1642

* wg danych Urzędu Gminy Nowa Słupia

Gospodarka ściekowa

Obecnie w gminie istnieją dwie oczyszczalnie ścieków:

1. Oczyszczalnia zlokalizowana w miejscowości Rudki, nad brzegiem rzeki Pokrzywianki. Jest to oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna o przepustowości $Q_{\text{śr.d.}} = 300 \text{ m}^3/\text{d}$.
2. Oczyszczalnia zlokalizowana w miejscowości Stara Słupia, nad brzegiem rzeki Słupianki. Jest to oczyszczalnia hydrofitowa pracująca w oparciu o złożę gruntowo – roślinne.

Gmina Nowa Słupia jest skanalizowana w 14%. Łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy, do której podłączonych jest 458 budynków mieszkalnych, wynosi 21,33 km (stan na czerwiec 2008r.)

Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy Nowa Słupia nie funkcjonują duże zakłady produkujące ciepło oraz jednostki zajmujące się dystrybucją ciepła.

Mieszkańcy gminy do ogrzewania mieszkań wykorzystują indywidualne małe źródła ciepła, bazujące głównie na paliwach stałych (piece lub kotłownie domowe). Jedynie część gminy wyposażona jest w instalacje centralnego ogrzewania i ogrzewanie z własnych kotłowni. System taki funkcjonuje na terenie miejscowości Rudki, gdzie ogrzewane są w ten sposób 2 bloki wielomieszkańcowe, około 60 mieszkań oraz 4 budynki mieszkalne kilkunastomieszkańcowe (z kotłowni olejowych i gazowych). Długość sieci ciepłowniczych (przesyłowej i rozdzielczej) należących do ZGMiK wynosi 2 km, przyłączy do budynków – 0,5 km.

Zaopatrzenie w gaz

Obecnie na terenie gminy Nowa Słupia brak jest sieci i urządzeń gazowych. Mieszkańcy gminy korzystają z gazu w przenośnych butlach. Zgodnie ze „Studium gazyfikacji” gmina Nowa Słupia może być podłączona do projektowanego odgałęzienia gazociągu wysokoprężnego z Ostrowca Świętokrzyskiego do Waśniowa.

Elektroenergetyka

Gmina Nowa Słupia zasilana jest z Głównego Punktu Zasilania 110/15 kV zlokalizowanego w Starej Słupi (zasilanie jednostronne). Stacja GPZ 110/15 kV zasilana jest linią 110 kV ze Starachowic. Sieć rozdzielcza 15 kV na terenie gminy konfigurowana jest w oparciu o w/w GPZ, z którego wyprowadzone są linie magistralne. Na terenie gminy istnieje 102,5 km sieci napowietrznych SN, 14,76 km linii kablowych SN, 96 km linii kablowych nn oraz 75 stacji trafo SN/nn (w tym 3 wewnętrzne).

Istniejący układ zasilania zaspokaja potrzeby mieszkańców gminy.

1.3.4. System komunikacyjny

Gmina posiada korzystny układ komunikacyjny, miejscowość Nowa Słupia będąca siedzibą władz gminy stanowi ważny węzeł drogowy, krzyżują się tu drogi z głównych miast województwa świętokrzyskiego: z Kielc (odległych o 36 km), Ostrowca Świętokrzyskiego (odległego o 26 km) oraz Starachowic (odległych o 23 km).

Układ komunikacyjny gminy tworzą drogi:

- wojewódzkie:

- nr 751 relacji Suchedniów-Bodzentyn-Nowa Słupia-Ostrowiec Świętokrzyski o długości 11,6 km,
- nr 753 relacji Wólka Milanowska-Wola Jachowa o długości 4,7 km,
- nr 756 relacji Starachowice – Nowa Słupia – Łągów o długości 11,9 km,
- powiatowe o łącznej długości 41,6 km:
 - nr 15938 Sosnówka-Włochy-Wieloborowice o długości 6,17 km,
 - nr 15939 Rudki-Cząstków-Włochy-Skały o długości 5,6 km,
 - nr 15940 Cząstków-Stara Słupia o długości 3,9 km,
 - nr 15941 Stara Słupia-Grzegorzowice-Sarnia Zwola o długości 3,9 km,
 - nr 15943 Nowa Słupia - Św. Krzyż o długości 0,9 km,
 - nr 15944 (Waśniów)-Jeleniów o długości 1,8 km,
 - nr 15945 Wólka Milanowska-Jeleniów o długości 2,5 km,
 - nr 15946 Stara Słupia-Jeleniów o długości 4,9 km,
 - nr 15948 Bartoszowiny-Lechów o długości 1,9 km,
 - nr 15899 (Wola Szczygiełkowa)-Jezioro o długości 3,4 km,
 - nr 15508 Święty Krzyż-Huta Nowa o długości 1,7 km,
 - nr 15897 Wojciechów-Dębno o długości 1,7 km,

32 drogi gminne o łącznej długości 47,9 km; istnieją również drogi lokalne i dojazdowe do pól o łącznej długości 48 km

1.3.5. Gospodarka

Podstawową funkcją gospodarczą gminy Nowa Słupia jest rolnictwo. Na ogólną powierzchnię gminy (8594 ha) przypada 5119 ha użytków rolnych, co stanowi 59,6% powierzchni gminy. Na terenie gminy przeważają gospodarstwa o powierzchni od 1 ha do 5 ha, które stanowią 66,28% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Wadą jest zbyt duże rozdrobnienie gospodarstw nie sprzyjające planowaniu produkcji rolnej towarowej. Zaletą jest to, iż istnieje możliwość prowadzenia wysokodochodowej produkcji rolnej ekologicznej. Użytki rolne o powierzchni ponad 15 ha stanowią zaledwie 2,66% ogólnej powierzchni użytków.

Struktura powierzchniowa gospodarstw rolnych charakterystyczna dla całego regionu jest niekorzystna, nie zapewniająca efektywności produkcji. Grunty orne zajmowane przez gospodarstwo rolne w większości przeznaczone były pod uprawę zbóż podstawowych (pszenica, żyto, pszenżyto), ziemniaków oraz roślin przemysłowych (buraki cukrowe). Uprawa warzyw oraz rozwijające się uprawy jagód mają znaczenie uzupełniające, zależne od aktualnej opłacalności. Sadownictwo nie odgrywa istotnej roli gospodarczej. Na terenie gminy hodowano wyłącznie w gospodarstwach indywidualnych bydło, trzodę chlewną, owce, konie, kozy i drób.

Tabela 8 Gospodarstwa rolne w gminie Nowa Słupia według prowadzenia działalności gospodarczej:

<i>Rodzaj prowadzonej działalności</i>	<i>Liczba gospodarstw</i>	<i>% ogólnej liczby gospodarstw</i>
Ogółem	2026	100
Nie prowadzące żadnej działalności gospodarczej	290	14
Prowadzące wyłącznie działalność rolniczą	1 428	70
Prowadzące wyłącznie działalność pozarolniczą	51	3
Prowadzące działalność rolniczą i pozarolniczą	257	13

*wg Powszechnego Spisu Rolnego (2002).

Tabela 9 Dane na temat poszczególnych upraw w gminie Nowa Słupia:

<i>Powierzchnia zasiewów głównych upraw w gminie Nowa Słupia</i>		
ogółem	ar	
pszenica ozima	ar	287 286
pszenica jara	ar	66 644
żyto	ar	3 452
jęczmień ozimy	ar	34 239
jęczmień jary	ar	2 564
owies	ar	23 153
pszenżyto ozime	ar	38 026
pszenżyto jare	ar	17 431
mieszanki zbożowe ozime	ar	2 559
mieszanki zbożowe jare	ar	4 403
gryka, proso i inne zbożowe	ar	29 755
kukurydza na ziarno	ar	501
kukurydza na zielonkę	ar	175
strączkowe jadalne	ar	410
ziemniaki	ar	105
buraki cukrowe	ar	44 100
rzepak ozimy	ar	193
rzepak jary	ar	0
okopowe pastewne	ar	0
warzywa gruntowe	ar	267
truskawki	ar	2 111
	ar	9 154

*wg Powszechnego Spisu Rolnego (2002).

Tabela 10 Ilość zwierząt gospodarskich w gminie Nowa Słupia:

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Liczba sztuk</i>
Bydło	2975
Trzoda chlewna	2021
Owce	200
Kozy	129
Konie	618
Kury	32247

*wg Powszechnego Spisu Rolnego (2002).

Główni pracodawcy oraz struktura podstawowych branż na terenie gminy

Gmina Nowa Słupia pełni rolę ośrodka administracyjno – usługowego dla całego obszaru gminy.

Przedsiębiorcy wykonujący działalność gospodarczą są rejestrowani w organach ewidencyjnych według swojego miejsca zamieszkania /podstawa prawna: art. 7a, ust. 1 ustawy z dnia 19 listopada 1999r. – Prawo działalności gospodarczej (Dz.U. Nr 101, poz. 1178 – z późniejszymi zmianami)/

W urzędzie Gminy Nowa Słupia od roku 1988 roku do 2007r. dokonano 1315 wpisów do ewidencji działalności gospodarczej, z tego 394 nadal jest aktualna, 921 wpisów zostało wyrejestrowanych.

W porównaniu 2006 i 2007 roku przejawia się tendencja wzrostowa dokonywanych wpisów do ewidencji działalności gospodarczej (rok 2006 – 44 wpisy, rok 2007 – 63 wpisy).

Przedsiębiorca będący osobą fizyczną sam może wykonywać działalność gospodarczą (na terenie Gminy Nowa Słupia 90% wpisów), jak również jako pracodawca może zatrudniać pracowników.

Tabela 11 Zestawienie firm dających największe zatrudnienie na terenie Gminy Nowa Słupia:

L.p.	Nazwa firmy oraz imię i nazwisko właściciela	Siedziba firmy	Rodzaj wykonywanej działalności - profil produkcji	Liczba pracowników
1.	„GOLD-PASZ” Świętokrzyska Wytwórnia Pasz - Bożena Świstak	Sosnówka (teren METALCHEM) gm. Nowa Słupia	Mieszalnia pasz	3 osoby + (7 podwykonawców mających własny wpis do ew. dział. gosp.)
2.	ZPEEG „ELEG” s.c. Jerzy Chrapała Zbigniew Jedlikowski	Nowa Słupia ul. Staszica 34	Zakład Produkcji Elektrycznych Elementów Grzejnych	21 osób

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia –
aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

3.	Zakład Produkcyjno – Usługowo – Handlowy „ALEX” s.c. Bogusław Niewadzi Aleksander Niewadzi Alicja Niewadzi	Serwis 50	Produkcja grzejników elektrycznych, tarników do bieżnikowania opon	20 osób
4.	Świętokrzyskie Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe „PRIMEX” spółka jawna Marek Rojek Danuta Rojek Anna Rojek-Tumulec	Rudki Osiedle Górne 34	Produkcja wyrobów stolarskich i ciesielskich dla budownictwa	26 osób
5.	Przedsiębiorstwo Renowacji Zabytków Architektury Drewnianej „ROJEK” spółka jawna Marek Rojek Danuta Rojek Anna Rojek-Tumulec	Rudki, Osiedle Górne 34	Usługi budowlane, ochrona zabytków	17 osób
6.	Zakład Urządzeń Metalowych „METAL – CHEM” spółka jawna Andrzej Pocheć Leszek Szymański Maciej Aplaś	Sosnówka – (teren METALCHEM).	Działalność produkcyjno – usługowo – handlowa w branży metalowej, odlewniczej, budowlanej i transportowej.	64 osoby
7.	„MISTER” spółka jawna Ryszard Binkowski Karol Binkowski	Jeziorko 99c	Zakład Produkcji Art. Spożywczych „MISTER” Zakład Pracy Chronionej	153 osoby
8.	PHUW „AUTO-KAR” Karwiński Janusz	Sosnówka 88	Mechanika pojazdowa, ślusarstwo mechaniczne maszyn i urządzeń rolniczych	
9.	Zakład Stolarski „JODŁA” Marian Mocoń	Serwis 19	Stolarstwo – usługi, produkcja, handel	32 osoby

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia –
aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

10.	Wytwórnia Wyrobów Piekarniczych „OLEŃKA” spółka jawna Mądzik Stefan Mądzik Wojciech	Sosnówka 12	Piekarstwo (wypiek chleba, pieczywa drobnego)	39 osób
11.	Zakład Piekarniczy „Słupia-nka” Siwoń Grzegorz	Nowa Słupia ul. Partyzantów 4 b	Piekarnia (wypiek chleba i bułek oraz sprzedaż)	17 osób
12.	Firma „MiS” s.c. Mirosław Miśkiewicz Jarosław Miśkiewicz	Nowa Słupia, ul. dr. Łuszcza 3	Produkcja i montaż okien i drzwi z PCV	
13.	Firma Usługowa „DECOR” Dziółko Teresa	Serwis 28 a	Usługi – układanie kostki brukowej	5 osób
14.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „STAL-BUD” s.c. Marzena i Tomasz Skrzyńscy	Nowa Słupia, ul. Staszica 32	Produkcja betonowych wyrobów budowlanych	
15.	Zakład Piekarniczo-Cukierniczy „PANE” Rapior Tomasz Rafał	Nowa Słupia ul. Partyzantów 6c	Wypiek oraz sprzedaż chleba, bułek, pączków i ciasta	
16.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „MAX BUD” Tyczyński Paweł	Nowa Słupia, ul. Opatowska 64a	Produkcja konstrukcji metalowych i elementów stolarki budowlanej	
17.	Przedsiębiorstwo „IWBUD” Ryszard Iwan	Sosnówka	Produkcja stolarki budowlanej. Usługi i handel w zakresie budownictwa. Export – import.	25 osób
18.	P.H.U. „GREEKO” Grzegorz Binkowski	Rudki, ul. Zakładowa 10	Działalność kulturalno-rozrywkowa, sprzedaż detaliczna art. spożywczych	
19.	„ZRYW” Grzegorz Gąsior	Rudki ul. Spółdzielcza 10/13	Firma Usługowo – Remontowo – Budowlana.	14 osób
20.	Stacja Paliw	Nowa Słupia	Pośrednictwo w sprzedaży paliw i olei silnikowych,	11 osób

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia – aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

			sprzedaż akcesoriów, art. spożywczych i przem., prowadzenie punktu noclegowego	
21.	„U Jana” Jan Rybka, Grażyna Rybka spółka jawna	Rudki, ul. Kolejowa 2	Restauracja	7 osób

Wpisy do ewidencji działalności gospodarczej (stan na 31.12.2007r.):

- 1) Zakłady produkcyjne – 26 wpisów,
- 2) Usługi remontowe i budowlane – 67 wpisów,
- 3) Handel i naprawy (140 wpisów) z tego:
 - a) sklepy, kioski i inne punkty handlu detalicznego – 82 wpisy,
 - b) gastronomie, restauracje, kawiarnie, bary – 10 wpisów,
 - c) handel obwoźny – 44 wpisy,
 - d) naprawy różnego typu – 4 wpisy,
- 4) Usługi transportowe – 33 wpisy,
- 5) Stacje turystyczne i motele – 2 wpisy,
- 6) Zakłady fryzjerskie – 5 wpisów,
- 7) Pozostałe działalności – (skupy, usługi pogrzebowe, zdrowotne, weterynaryjne, krawieckie, motoryzacyjne i inne) – 121.

Tabela 12 Podmioty gospodarki narodowej zaewidencjonowane w rejestrze REGON w 2006r.:

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>2006</i>
Spółki handlowe	8
Spółki cywilne	24
Spółdzielnie	2
Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	16
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarcze	403

*wg Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego z 2007 roku

Tabela 13 Liczba podmiotów gospodarki narodowej z terenu gminy według sekcji w 2006 roku (bez osób prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne):

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Podmioty gospodarcze</i>	<i>w tym: osób fizycznych</i>
rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	10	-
przemysł	49	
w tym: przetwórczy	49	34
budownictwo	82	79
handel i naprawy	185	173
hotele i restauracje	37	34
transport, gospodarka magazynowa, łączność	20	20
pośrednictwo finansowe	9	9
obsługa nieruchomości i firm, nauka	60	22
Ogółem	520	403

*wg Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego z 2007 roku

1.4. Działalność Samorządu Gminy w latach 2004-2007

Dochody

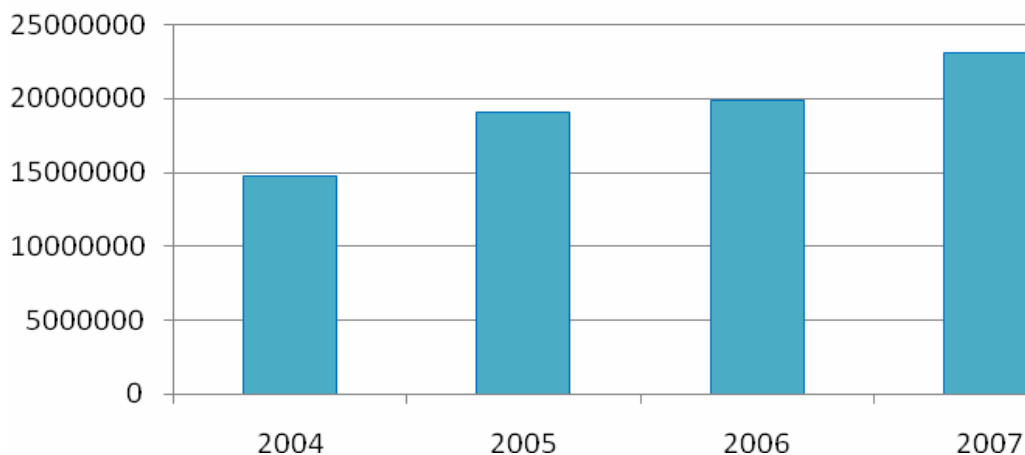
Tabela 14 Dochody budżetu gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007 (w zł):

	2004	2005	2006	2007
Dochody własne	1 504 951	4 835 792	2 512 368	4 957 881
Udziały w podatkach	1 063 694	1 168 230	1 393 475	1 866 005
Subwencja	9 415 996	9 166 797	10 159 608	10 911 150
Dotacje	2 813 096	3 950 070	5 781 894	5 324 102
RAZEM	14 797 737	19 120 889	19 847 345	23 059 138

*wg Urzędu Gminy w Nowej Słupi

Zamieszczony niżej wykres ilustruje dochody ogółem budżetu gminy Nowa Słupia w latach 2004 – 2007:

Dochody budżetu Gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007 (w zł)



Wydatki

Tabela 15 Wykonanie wydatków gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007 (w zł):

Rok	2004	2005	2006	2007
Wydatki ogółem	17 090 246	19 177 926	23 285 670	23 507 173
Wydatki inwestycyjne	4 015 384	4 778 693	6 308 833	5 486 649

* wg danych Urzędu Gminy w Nowej Słupi

1.5. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska

Działania inwestycyjne samorządu Gminy Nowa Słupia z zakresu ochrony środowiska dotyczyły głównie budowy wodociągów, kanalizacji i modernizacji dróg.

Główne inwestycje wykonane przez gminę w latach 2004-2006:

Rok 2004

- Budowa drogi gminnej Stara Słupia - Dębniak Nr 1547002
- Budowa drogi gminnej Serwis - Marzeczeki - Baszowice Nr 1547023
- Budowa Drogi Gminnej ul. Partyzantów w Nowej Słupi
- Budowa drogi Dębno - Berdyszów nr ewid. drogi 437
- Budowa drogi gminnej Nr 1547013 Skały przez wieś (droga zniszczona po powodzi)
- Budowa drogi gminnej w Trzciance - 1547008

- Budowa drogi gminnej Mirocice Kępa 1547006
- Budowa drogi gminnej Kunin - Jeleniów - Stara Słupia - Dymarka
- Budowa drogi Nr 1547032 Sosnówka przez wieś
- Budowa drogi Nowa Słupia - Hektary - Stara Słupia Nr 1547029
- Przebudowa drogi gminnej Nr 1547010 w miejscowości Hucisko

Rok 2005

- Odbudowa drogi gminnej Nr 1547012 Włochy - Pokrzywianka Hektary
- Przebudowa drogi gminnej Stara Słupia - droga dojazdowa do pól
- Przebudowa drogi gminnej Nr 1547021 Jeleniów - Majdan
- Przebudowa drogi Nr 1547013 Skały
- Przebudowa drogi gminnej Nr 1547020 Debno - Wojciechów
- Budowa drogi gminnej ul. Dr. Łuszcza w Nowej Słupi (dokumentacja)
- Budowa drogi gminnej Pokrzywianka Górna
- Przebudowa drogi gminnej Mirocice - Kępa 1547006
- Przebudowa drogi gminnej ul. Radoszów i Strażacka w Nowej Słupi
- Przebudowa drogi gminnej Nr 1545032 w miejscowości Sosnówka
- Przebudowa drogi gminnej Nr 1547002 Dębniak
- Przebudowa drogi gminnej Nr 1547010 w miejscowości Hucisko
- Przebudowa drogi gminnej Nr 1547028 w miejscowości Stara Słupia
- Oświetlenie uliczne Nowa Słupia, Baszowice, Jeleniów, Włochy
- Rozbudowa sieci wodociągowej Gminy Nowa Słupia w miejscowości Baszowice - Hucisko
- Kanalizacja sanitarna i deszczowa w Nowej Słupi

Rok 2006

- Budowa sieci wodno - kanalizacyjnej Gminy Nowa Słupia w miejscowości Serwis
- Droga gminna w miejscowości Cząstków do stacji uzdatniania wody
- Droga gminna Nr 1547020 w miejscowości Dębno - Wojciechów
- Droga gminna Nr 1547010 w miejscowości Hucisko
- Droga gminna Nr 1547032 w miejscowości Sosnówka
- Droga gminna Nr 1547032 w miejscowości Sosnówka
- Droga gminna Nr 1547028 w miejscowości Stara Słupia
- Droga gminna Nr 1547015 w miejscowości Włochy
- Droga gminna Nr 1547016 w miejscowości Mirocice
- ul. Dr. Łuszcza w Nowej Słupi
- Droga dojazdowa do pól w miejscowości Stara Słupia o nawierzchni tłuczniowej

II. DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

2.1. Powietrze atmosferyczne

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w zakresie prowadzenia i rozpowszechniania oceny jakości powietrza są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity z 2008r. Dz. U. z Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 47, poz. 281),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 63, poz. 445).

W myśl obowiązujących przepisów ochrona powietrza polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy „Prawo ochrony środowiska” dokonuje corocznej oceny poziomów substancji w powietrzu we wszystkich strefach województwa. Klasyfikacja stref jest dokonywana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. (Dz. U. Nr 63, poz. 445) w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji. Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, wydzielając strefy, dla których poziom:

- chociaż jednej substancji przekracza poziom powiększony o margines tolerancji – klasa **C**
- chociaż jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji – klasa **B**
- poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego – klasa **A**

2.1.1. Pomiary zanieczyszczenia powietrza

Na terenie gminy Nowa Słupia znajduje się jedna z siedemnastu stacji pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa świętokrzyskiego. Jest

to Stacja Bazowa ZMŚP znajdująca się na Świętym Krzyżu, obsługiwana przez Akademię Świętokrzyską. Stacja dokonuje pomiarów zanieczyszczeń powietrza ze względu na ochronę roślin (SO₂, NO₂, NO_x i O₃).

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach przeprowadzał badania powietrza w ujęciu powiatów.

Ocenę jakości powietrza i klasyfikacji stref przeprowadza się ze względu na:

- ochronę zdrowia ludzi i dotyczy: SO₂, NO₂, pyłu zawieszonego PM10, Pb, CO, benzenu i O₃,
- ochronę roślin i dotyczy: SO₂, NO_x i O₃.

Podstawą oceny jakości powietrza powiatu kieleckiego są wyniki ciągłych pomiarów stężeń zanieczyszczeń wykonywanych na stałych stacjach monitoringu powietrza.

W strefie powiatu kieleckiego w latach 2006 - 2007 dokonywana była roczna ocena poziomu substancji w powietrzu w oparciu o ich klasyfikację dla każdego rodzaju zanieczyszczenia. Na podstawie klas wynikowych określano jedną klasę ogólną ze względu na kryterium ochrony zdrowia oraz jedną klasę ogólną ze względu na ochronę roślin.

Tabela 16 Klasyfikacja strefy kieleckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla **ochrony zdrowia**:

Nazwa strefy: powiat kielecki	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	
Rok 2006	A	A	A	A	A	A	A	A
Rok 2007	A	A	A	A	A	A	A	A

*wg WIOŚ Kielce „Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim”

Tabela 17 Klasyfikacja strefy kieleckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla **ochrony roślin**:

Nazwa strefy: powiat kielecki	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			Klasa ogólna strefy
	SO ₂	NO _x	O ₃	
Rok 2006	A	A	A	A
Rok 2007	A	A	A	A

*wg WIOŚ Kielce „Wyniki oceny jakości powietrza i klasyfikacji stref w województwie świętokrzyskim”

Klasa A oznacza, że poziom substancji nie przekracza wartości dopuszczalnej.

2.1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Na stan czystości powietrza w gminie Nowa Słupia wpływa emisja niska, pochodząca z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych, przy czym w wielu gospodarstwach spala się w nich także różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne. Głównym paliwem jest węgiel o różnej jakości i różnym stopniu zasiażenia. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową (związaną z okresem grzewczym).

Na jakość powietrza wpływa również emisja, której źródło stanowią środki transportu. Emisja komunikacyjna stwarza zagrożenie zwłaszcza w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego i ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego a także wpływają na wzrost poziomu stężenia ozonu w troposferze.

Na stan czystości powietrza mają wpływ także ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe z dużych ośrodków przemysłowych (aglomeracja starachowicka i ostrowiecka)

Wnioski

Brak większych zakładów na terenie gminy Nowa Słupia powoduje, że stężenia zanieczyszczeń SO₂, NO₂ i opadu pyłu nie przekraczają dopuszczalnych norm. Działanie proekologiczne prowadzone przez gminę powinny ograniczyć emisję zanieczyszczeń do atmosfery.

Istotne znaczenie dla poprawy czystości powietrza będą miały również takie działania jak: termomodernizacja budynków, modernizacja źródeł ciepła, korzystanie z paliw ekologicznych.

2.2. Hałas

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity z 2008r. Dz. U. z Nr 25, poz. 150) oraz ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy – *Prawo ochrony środowiska*, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085), regulują przepisy dotyczące klimatu akustycznego. Przepisy tych ustaw są wyrazem nowej, spójnej z ustawodawstwem Unii Europejskiej, polityki w zakresie ochrony środowiska.

W odniesieniu do zagadnień akustycznych, wspomniane akty prawne dostosowują przepisy polskie do regulacji UE, w szczególności znajdującej

podstawę prawną w regulacjach zawartych w Dyrektywie w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku (2002 / 49 / EC).

Podstawę prawną określenia wymogów w zakresie emisji hałasu maszyn i urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń stanowi rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 lipca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Z dnia 7 sierpnia 2003 r., nr 138, poz. 1316) oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 lutego 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z dnia 27 lutego 2006 r., nr 32, poz. 223). Ponadto przepisy określają również dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od przeznaczenia danego terenu podlegającego ochronie m.in. dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego czy też dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielu innych, co zostało określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., nr 120, poz. 826). Metody pomiarów mocy akustycznej określa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. z dnia 30 grudnia 2004 r., nr 283, poz. 2842).

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu dokonywana jest przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego w dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) określa:

$L_{aeq,dop} = 55 \text{ dB}$ dla pory dziennej (od 6⁰⁰ - 22⁰⁰)

$L_{aeq,dop} = 45 \text{ dB}$ dla pory nocnej (od 22⁰⁰ - 6⁰⁰)

Hałas - jest to dźwięk określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający w danych warunkach (zależy od fizycznych parametrów dźwięku, od nastawienia odbiorcy). Stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją.

Odczuwany jest przez mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na środowisko i samopoczucie. Hałas wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie, utrudnia wypoczynek, może prowadzić do częściowej lub całkowitej utraty słuchu. Ponadto powoduje poważne zmiany psychosomatyczne, jak np. zagrożenie nadciśnieniem czy zaburzenia nerwowe.

Dla badań w zakresie klimatu akustycznego istotne jest zdefiniowanie dwóch rodzajów hałasu - komunikacyjnego i przemysłowego.

2.2.1. Pomiary hałasu

Ocena stanu akustycznego środowiska prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a realizowana jest przez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak pozwolenia, programy ochrony środowiska, w tym programy ochrony przed hałasem. Dokonywane pomiary i oceny mają umożliwić wyznaczanie obszarów o ponad normatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Hałas przemysłowy obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne). Taki hałas ma charakter lokalny. Na terenie gminy Nowa Słupia nie prowadzono pomiarów hałasu.

Tabela 18 Wyniki pomiarów hałasu prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach w różnych punktach województwa świętokrzyskiego:

Rok	Liczba badanych obiektów		Ilość punktów kontrolnych										
			Ogółem	z przekroczeniem norm		Przekraczających normy uciążliwych (dB)							
						do 5,0		5,1-10,0		10,1-15,0		15,1-20,0	
ogółem	uciążliwych		Dz	N	Dz	N	Dz	N	Dz	N	Dz	N	
2002	39	20	154	31	29	22	9	6	9	3	7	-	4
2003	50	28	209	39	31	26	13	11	16	-	2	2	-
2004	30	15	107	18	30	10	11	7	5	1	11	-	3
2005	17	7	47	4	14	2	9	2	5	-	-	-	-
2006	17	10	52	13	13	6	9	5	5	-	-	-	1

*WIOŚ Kielce, 2007

2.2.2. Źródła hałasu

Hałas komunikacyjny

Źródłem hałasu na terenie gminy Nowa Słupia jest przede wszystkim transport drogowy. Miejscowość Nowa Słupia jest węzłem komunikacyjnym, gdzie przecinają się drogi wojewódzkie: nr 751, nr 753 i nr 756.

Hałas zwany powszechnie „komunikacyjnym” jest zjawiskiem o tendencjach wzrostowych, uzależnionym od takich czynników jak: wskaźnik presji motoryzacji, gęstość sieci dróg i odległość terenów stale zamieszkiwanych od dróg o dużym natężeniu.

Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych.

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

Hałas przemysłowy

Emitentami hałasu przemysłowego, na obszarze gminy są:

- zakłady przemysłu spożywczego,
- kotłownie,
- zakłady rzemieślnicze o zróżnicowanym profilu:
 - ❖ ślusarstwo,
 - ❖ warsztaty samochodowe,
 - ❖ zakłady stolarskie.

Źródłami hałasu w działalności rolniczej są głównie: systemy wentylacyjne (czerpnie, wyrzutnie), urządzenia chłodnicze, szlifierki, sprężarki, pompy, urządzenia do obróbki drewna (piły tarczowe itp.), wibroprasy,

Hałas przemysłowy nie stwarza większych problemów mieszkańcom gminy ze względu na niewielkie rozmiary źródeł tego rodzaju hałasu.

Wnioski

Najbardziej uciążliwym źródłem hałasu na obszarze gminy Nowa Słupia, jest komunikacja drogowa, w znacznie mniejszym stopniu działalność przemysłowa. Z uwagi na zwiększającą się liczbę pojazdów mechanicznych natężenie hałasu będzie stopniowo wzrastać.

2.3. Zasoby wodne i gospodarka wodno – ściekowa

Ustawa *Prawo wodne* z dnia 18 lipca 2001 r. (tekst ujednolicony Dz. U. z dnia 18 listopada 2005 r. nr 239 poz. 2019) określa cele służące zapewnieniu ochrony wód, poprzez zapobieganie dalszej ich degradacji, ochronę przed zanieczyszczeniem, poprawę stanu ekosystemów wodnych i ekosystemów lądowych zależnych od wody oraz promocje zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych.

2.3.1. Wody powierzchniowe

Sieć rzeczna gminy Nowa Słupia należy do zlewni rzeki Kamiennej oraz Czarnej Staszowskiej. Głównymi rzekami na terenie gminy są Czarna Woda i Pokrzywianka, prawobrzeżny dopływ Świśliny. Pokrzywianka bierze początek na wysokości 361 m npm niedaleko miejscowości Wola Szczygiełkowa, zaś jej długość w Wieloborowicach wynosi 21,25 km. Rzeka ta płynie dnem Doliny Dębniańskiej przyjmując 12 małych dopływów (w tym Czarną Wodę, Słupiankę i Dobruchnę) oraz odwadniając północne obszary Pasma Łysogórskiego i Jeleniowskiego. Środowisko wodne rzek i potoków gminy charakteryzują wysokie stany wód na wiosnę oraz niskie stany wód w okresie letnim.

Podstawę corocznej oceny stanu jakości wód stanowią badania wód powierzchniowych. Na terenie powiatu kieleckiego monitoring jakości wód powierzchniowych, obejmujący badania i ocenę jakości wód rzecznych oraz zbiorników zaporowych prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach. Do dnia 1 stycznia 2005 r. podstawę oceny jakości wód stanowiło rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. nr 32, poz. 284). Klasyfikacja ta obejmuje 5 klas jakości wód.

W oparciu o wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska z dnia 14.12.2006 r. oceny stanu jakości wód powierzchniowych za rok 2006 dokonano według zasad obowiązujących w 2005 r., a niezwłocznie po ukazaniu się nowych aktów wykonawczych do ustawy *Prawo wodne* w zakresie oceny stanu wód, wyniki klasyfikacji wód powierzchniowych powinny zostać zweryfikowane.

Na obszarze gminy nie były prowadzone badania stanu jakości wód powierzchniowych.

Z danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach wynika, że zagrożeniem dla jakości wód w rzekach i zbiornikach wodnych są między innymi odprowadzane do nich nie oczyszczone lub niewłaściwie oczyszczone ścieki komunalne i przemysłowe.

Źródłem bezpośrednich zanieczyszczeń rzeki Pokrzywianki jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Rudkach (zanieczyszczenia z oczyszczalni ścieków komunalnych w Rudkach) oraz zanieczyszczenia dopływające z oczyszczalni ścieków komunalnych w Nowej Słupii.

Dużym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych są także ścieki odprowadzane bez oczyszczania z gospodarstw indywidualnych w miejscowościach nieskanalizowanych. Zagrożenie stanowią również tzw. zanieczyszczenia obszarowe. Zanieczyszczenia obszarowe są to zanieczyszczenia spływające do cieków powierzchniowych wraz z wodami opadowymi w sposób niezorganizowany z gruntów ornych, użytków zielonych, obszarów leśnych czy wysypisk nie spełniających wymagań ochrony środowiska. Ważnym źródłem zanieczyszczeń są również ścieki deszczowe, które spłukując powierzchnię dopływają do zbiorników wraz z zanieczyszczeniami.

2.3.2. Wody podziemne

Występowanie wód poziomych na terenie gminy ma bezpośredni związek z budową geologiczną. Utwory starszego paleozoiku w obrębie trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich wykształcone w postaci osadów piaskowcowo-ilasto-mułowcowych są praktycznie bezwodne. Teren gminy posiada niekorzystne warunki hydrogeologiczne wynikające z budowy geologicznej. Wśród bezwodnych obszarów zbudowanych z utworów kambryjskich i sylurskich występują wąskie pasy utworów dewonu środkowego, które to zostały ujęte dla potrzeb Miejskiego Przedsiębiorstwa Robót Drogowych w Ostrowcu Świętokrzyskim prowadzącego eksploatację złoża dolomitów „Skala” (obecnie prywatny właściciel). Gmina dysponuje ujęciem wód podziemnych z utworów środkowodewońskich w miejscowości Zamkowa Wola gm. Łągów o wydajności 250 000 m³/ rok, które wcześniej było wykorzystywane przez Zakłady Wydobywcze w Rudkach. Drugim ujęciem wód podziemnych, którym dysponuje gmina jest ujęcie z połączonego poziomu wodonośnego czwartorzędowo-sylurskiego i czwartorzędowego w Rudkach.

Główne zasilanie w wodę następuje ze studni głębinowej „Baszowice”, odwierconej w 1996 r do głębokości 64,0 m (poziom wodonośny czwartorzędowo-sylurski). Studnia ta wspomagana jest przez trzy studnie kopane infiltrujące gruntowe wody podziemne. Jakość wód z tych ujęć wymaga uzdatniania (chlorowanie, odżelazianie). Dla potrzeb lokalnych funkcjonuje szereg mniejszych ujęć wód podziemnych. Wody podziemne wymagają ochrony jakości z uwagi na fakt wykorzystywania ich na szeroką skalę, jako podstawowe źródło dla celów zaopatrzenia ludności w wodę. Monitoring wód podziemnych, którego głównym zadaniem jest rozpoznawanie oraz stała kontrola jakości zbiorników wód o znaczeniu regionalnym, prowadzony jest na terenie gminy w ramach monitoringu regionalnego.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Kielcach w latach 2004-2005 prowadził badania jakości wód podziemnych w 18 punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu kieleckiego, wchodzących w skład regionalnego monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych. Od 2006 roku badania jakości zwykłych wód podziemnych prowadzone są w oparciu o sieć punktów wchodzących w skład monitoringu krajowego.

Na terenie gminy Nowa Słupia nie występują punkty pomiarowe objęte monitoringiem krajowym i regionalnym.

2.3.3. Gospodarka wodno – ściekowa

Gospodarka ściekowa regulowana jest Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. nr 72, poz. 747 z późn. zm.), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 roku - w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134 poz. 1140).

Zgodnie z art. 3 ustawy „Prawo ochrony środowiska”, ścieki (substancje ciekłe, wprowadzone bezpośrednio lub za pomocą urządzeń kanalizacyjnych do wód) zmieniają stan fizyczny, chemiczny lub biologiczny wód, działając niszcząco na świat roślinny lub zwierzęcy. Ścieki powstają w wyniku bytowania człowieka oraz prowadzonej przez niego działalności gospodarczej i rolniczej (ścieki bytowo – gospodarcze, ścieki przemysłowe, ścieki komunalne, wody opadowe, zanieczyszczenia, wody podgrzane, skażone promieniotwórczo i zasolone).

2.3.3.1. Sieć wodociągowa

Gmina Nowa Słupia jest zwodociągowana w 67%. Istniejący system zaopatrzenia w wodę oparty jest o ujęcie wód oraz system sieci wodociągowych, na potrzeby którego użytkowane są ujęcia wody w Rudkach o wydajności 15 m³/h oraz ujęcie wody w Zamkowej Woli (Gmina Łagów) o wydajności 37,5 m³/h. Długość sieci wodociągowej wynosi 75,34 km, do której przyłączone są 1642 gospodarstwa i posesje.

Wskaźnik długości sieci wodociągowej na 1 km² powierzchni dla gminy Nowa Słupia wynosi 0,88 km/km² i jest niższy niż ten sam wskaźnik dla powiatu kieleckiego (1,0 km/km²) oraz województwa świętokrzyskiego (0,99 km/km²).

2.3.3.2. System małej retencji

Wprowadzany w kraju już od kilku lat nowy system zarządzania zasobami wodnymi ma na celu zmianę podejścia do gospodarowania wodami i stworzenie systemu uwzględniającego integrację działań w sferze gospodarki wodnej z takimi dziedzinami jak rolnictwo, leśnictwo, ochrona przyrody, planowanie przestrzenne, energetyka, transport, przemysł i gospodarka komunalna oraz zaangażowanie społeczeństwa. Rozwijanie współpracy pomiędzy stronami zaangażowanymi w te działania stanowi podstawę polityki ekologicznej w tym zakresie.

Głównym zadaniem małej retencji jest gromadzenie wody do bezpośredniego użycia, ale również regulacja i kontrola wody w środowisku. Realizacja obiektów małej retencji przyczynia się m.in. do:

- spowolnienia odpływu wód powierzchniowych,
- podniesienia poziomu wód gruntowych,
- powstrzymania degradacji siedlisk wodno-bagiennych,
- zwiększenia różnorodności biologicznej obszaru,
- powstrzymania erozji terenowej.

W kształtowaniu retencji gruntowej i powierzchniowej zasadniczą rolę ogrywają odpowiednio wykonane i eksploatowane melioracje wodne oraz całościowy program na rzecz budowy małej skali zbiorników wodnych. Zbiorniki te mogą służyć głównie jako obiekty magazynujące wodę na potrzeby gospodarcze, przeciwpowodziowe, przeciwożarowe, przeciwdziałające erozji wodnej, mogą również mieć znaczenie krajobrazowe i rekreacyjne oraz ekologiczne.

W gminie Nowa Słupia zostało zmeliorowanych 469 ha gruntów ornych i użytków zielonych. Rowy i ciekii uregulowano na długości 13,56 km. Powierzchnia zdrenowanych użytków rolnych wynosi 395 ha

Tabela 19 Obiekty stawowe posiadające pozwolenia wodno prawne w gminie Nowa Słupia:

Lp.	Miejscowość	Powierzchnia (ha)
1	Dębno	0,24
2	Skały	1,35
3	Jeleniów	0,31

*wg danych Starostwa Powiatowego w Kielcach

Na terenie gminy wybudowany został przez indywidualnego gospodarza w miejscowości Serwis wał przeciwpowodziowy o długości 0,06 km i

wysokości 1,5 m zabezpieczający teren 3 ha przed zalaniem wodami rzek Pokrzywianki i Słupianki.

Województwo świętokrzyskie znajduje się wśród pięciu najbardziej narażonych na niebezpieczeństwo powodzi województw w Polsce – znajduje to odzwierciedlenie w *Programie Ochrony Środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007 - 2015* i *Wojewódzkim Planie Reagowania Kryzysowego*. Dokonując analizy potencjalnego zagrożenia powodziowego należy stwierdzić, że Gmina Nowa Słupia leży w obszarze o niewielkim stopniu zagrożenia. W gminie Nowa Słupia zagrożone powodzią jest 125 ha powierzchni w następujących miejscowościach: w Serwisie - 62,5 ha, Cząstkowie – 18,8 ha, Pokrzywianie – 12,5 ha, Włochy – 31,2 ha.

Tabela 20 Wykaz zadań planowanych do realizacji w ramach małej retencji na terenie gminy Nowa Słupia:

Gmina	Tytuł inwestycji	Odcinek	Ilość/jednostka miary	Jednostka realizująca
Nowa Słupia	Zbiorniki wodne	Jeleniów	690 tys. m ³	Samorząd Gminy
		Wólka Milanowska	86 tys. m ³	
		Baszowice-Mirocice	1625 tys. m ³	

*wg „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kieleckiego - aktualizacja na lata 2008-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2018”

Zwiększenie nakładów na gospodarkę wodną, w tym na ochronę przed powodzią, stanowić będzie ważny priorytet polityki ekologicznej państwa na najbliższe lata. Rozbudowa systemów małej retencji będzie ważnym elementem realizacji polityki państwa w tym zakresie.

2.3.3.3. Sieć kanalizacyjna

Obecnie w gminie funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków:

1. Oczyszczalnia zlokalizowana w miejscowości Rudki nad brzegiem rzeki Pokrzywianki, jest to oczyszczalnia ścieków mechaniczno – biologiczna o przepustowości $Q_{sr.d.} = 300 \text{ m}^3/\text{d}$. Do oczyszczalni dopływają ścieki bytowo – gospodarcze z miejscowości Rudki. Obecnie jest opracowana dokumentacja projektowa modernizacji i rozbudowy oczyszczalni dla przepływu $Q_{Sr.d.} = 600\text{m}^3/\text{d}$, ponadto jest wykonywana dokumentacja projektowa rozbudowy oczyszczalni dla przepływu $1200\text{m}^3/\text{d}$.
2. Oczyszczalnia zlokalizowana w miejscowości Stara Słupia, oczyszczalnię wybudowano w latach 1993 – 1994 dla potrzeb i oczyszczania ścieków z miejscowości Nowa Słupia. Oczyszczalnia zlokalizowana jest na

północny – wschód od centrum Nowej Słupi nad brzegiem rzeki Słupianki. Do oczyszczalni dopływają siecią ogólnospławną ścieki z miejscowości Nowa Słupia oraz dowożone z indywidualnych gospodarstw. Jest to oczyszczalnia hydrofitowa pracująca w oparciu o złożę gruntowo – roślinne z przepływem poziomym, przy wykorzystaniu hydrofitu wynurzonego, jakim jest trzcina pospolita. Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym ilość ścieków odprowadzanych nie powinna przekraczać:

- W okresie bezdeszczowym:

- $Q_{\text{śr d}} = 325,00 \text{ m}^3/\text{d}$

- $Q_{\text{max d}} = 450,00 \text{ m}^3/\text{d}$

- $Q_{\text{śr h}} = 14,00 \text{ m}^3/\text{d}$

- $Q_{\text{max h}} = 18,7 \text{ m}^3/\text{d}$

- W okresie deszczowym:

- $Q_{\text{śr d}} = 1728,00 \text{ m}^3/\text{d}$

- $Q_{\text{max d}} = 72,00 \text{ m}^3/\text{d}$

Długość sieci kanalizacyjnej w gminie Nowa Słupia (stan na czerwiec 2008 r.) wynosi 21,33 km - gmina jest skanalizowana w 14%. Na obszarze gminy występuje duża dysproporcja pomiędzy siecią wodociągową a kanalizacyjną.

2.3.4. Główne źródła zanieczyszczeń

Do głównych źródeł zanieczyszczeń istniejących na terenie gminy Nowa Słupia należą:

- nieszczelne szamba,
- wykorzystywanie nieczynnych studni kopanych jako miejsc do odprowadzania ścieków komunalnych,
- odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.,
- stosowanie nawozów chemicznych na terenach dolinnych w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią terenu oraz gruntach o większych spadkach w kierunku cieków wodnych,
- niekorzystny wpływ ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze pływów powierzchniowych,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Ponadto istotnym problem stanowi duża dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy.

Wnioski

Gmina Nowa Słupia posiada zasoby wód powierzchniowych średniej jakości i podziemnych – wymagających uzdatniania, a wielkość zasobów zaspokaja potrzeby mieszkańców. Jednym z warunków poprawy stanu środowiska jest ochrona wód powierzchniowych oraz ochrona ilościowa i jakościowa wód podziemnych. Poważny problem stanowi niski poziom skanalizowania gminy.

2.4. Odpady

Obowiązek planowania gospodarki odpadami został sformułowany w uchwalonej przez Sejm RP ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.). Powszechna zasada gospodarowania odpadami (Rozdział 2 art. 5 Ustawy o odpadach) brzmi „Kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi”.

Zgodnie z Dyrektywą 91/156 EEC od roku 2002 w krajach Unii Europejskiej będzie zabronione składowanie odpadów bez wcześniejszego ich przetworzenia. Podstawowymi kierunkami działań będą: zmniejszanie ilości odpadów do wywiezienia poprzez selektywną zbiórkę i zagospodarowanie odpadów oraz stworzenie nowoczesnych zakładów wykorzystujących i unieszkodliwiających odpady. Wizja unijnych składowisk przewiduje deponowanie odpadów wyłącznie przetworzonych, tzn. takich, w których zawartość frakcji organicznych nie przekracza 5%, a wartość opałowa nie jest wyższa niż 6000 kJ/kg. Odpady organiczne powinny być w całości kompostowane.

2.4.1. Odpady niebezpieczne

Przepisy prawne pozwalają wytwórcom lub odbiorcom odpadów, przeznaczonych do wykorzystania lub unieszkodliwiania, na tymczasowe ich magazynowanie na własnym terenie. Szczegółowe regulacje prawne zawierają ustawy: *Prawo Ochrony Środowiska*, *Ustawa o odpadach* oraz o zmianie niektórych ustaw, Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów. Transport tych odpadów ma być zgodny z przepisami określającymi warunki przewożenia materiałów niebezpiecznych. Ewidencja odpadów

powinna być prowadzona w oparciu o rozporządzenie MOŚ i ZNiL w sprawie wzorów dokumentów na potrzeby ewidencji odpadów oraz służących do przekazania informacji o rodzaju i ilości odpadów, a także czasie ich składowania.

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia i szkolnictwie.

Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych obiektach użyteczności publicznej i placówkach usługowych. Zużyte akumulatory ołowiowe zbierane są przez sklepy z częściami i akcesoriami samochodowymi, przy okazji zakupu nowych urządzeń oraz przez niektóre stacje paliw. Odpady te są czasowo magazynowane, a następnie odbierane przez wyspecjalizowane firmy i przekazywane do unieszkodliwienia.

Oleje odpadowe przekazywane są do konserwacji drewna dla osób prywatnych lub do unieszkodliwienia do Rafinerii Nafty „Jedlicze”, w celu regeneracji, za pośrednictwem firm zajmujących się skupem tych odpadów.

Odpady typu baterie są przekazywane do punktów zajmujących się zbieraniem i sprzedażą, a stąd – specjalistycznym firmom do unieszkodliwienia.

Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma jednostki, posiadającej upoważnienie do prowadzenia działalności w zakresie demontażu wraków samochodów wycofanych z eksploatacji.

Na terenie gminy nie funkcjonuje system zbiórki olejów ze źródeł rozproszonych, nie ma również stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji ani zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Odpady medyczne

Na obszarze gminy Nowa Słupia nie ma punktów umożliwiających neutralizację odpadów medycznych. Odpady tego typu powstające w placówkach służby zdrowia segregowane są u „źródła” ich powstawania, a następnie odbierane są przez wyspecjalizowane służby i wywożone do spalarni zlokalizowanych poza granicami gminy. Według informacji uzyskanych z Urzędu Gminy w Nowej Słupi, dwa ośrodki zdrowia działające na terenie gminy wytwarzają około 730,20 kg/rok.

Na obszarze gminy Nowa Słupia nie ma składowiska odpadów niebezpiecznych oraz mogilnika. Z uwagi na brak środków finansowych gmina nie utworzyła na swoim terenie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych.

Gmina jest w trakcie opracowywania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest”, który przyjmuje założenia likwidacji ok. 357 827 m² płyt cementowo-azbestowych do roku 2032.

2.4.2. Odpady z sektora gospodarczego

Gmina Nowa Słupia posiada charakter typowo rolniczy. Działalność gospodarcza w zakresie handlu i usług prowadzona jest na potrzeby rolnictwa i własne mieszkańców.

Brak dużej ilości zakładów przemysłowych oraz przede wszystkim atrakcyjne położenie gminy (teren Świętokrzyskiego Parku Narodowego wraz z otuliną i Jeleniowskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną) sprawiają, iż są to tereny wyjątkowo atrakcyjne dla celów wypoczynkowych i turystycznych oraz sprzyjają rozwojowi gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych.

Na terenie gminy prowadzi działalność 520 podmiotów gospodarczych, których odpady przekazywane są do pojemników na odpady komunalne zmieszane i unieszkodliwiane są poprzez składowanie na składowisku w Promniku.

Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma składowiska odpadów przemysłowych. Wytwórcy tych odpadów organizują ich wywóz we własnym zakresie.

2.4.3. Odpady komunalne

Źródłami powstawania odpadów komunalnych na terenie gminy Nowa Słupia są przede wszystkim:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo i inne.

Odpady powstające na terenie gminy Nowa Słupia deponowane są na składowisku odpadów komunalnych w Promniku, w gminie Strawczyn.

Tabela 21 Bilans odpadów komunalnych wytworzonych i przekazanych na składowisko odpadów komunalnych w Promniku:

Gmina	Liczba mieszkańców w 2007 r.	Ilość odpadów wytworzonych w 2007 r. (Mg)	Ilość odpadów przekazanych na składowisko (Mg)		
			2005 r.	2006 r.	2007 r.
Nowa Słupia	11053	1657,95	509,28	399,60	1007,48

*wg Urzędu Gminy w Nowej Słupi

W gminie Nowa Słupia zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych objętych jest około 70% wszystkich gospodarstw domowych na terenie gminy.

Na terenie gminy Nowa Słupia system zbiórki odpadów komunalnych nie segregowanych polega na gromadzeniu ich w pojemnikach o pojemności 110l i 120l w prywatnych gospodarstwach oraz na osiedlu Rudki w pojemnikach

1400l. Odbiór odpadów odbywa się raz w miesiącu według ustalonego grafiku oraz jeden raz w tygodniu w Rudkach.

W gminie od 1997r. prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. Na terenie gminy jest rozstawionych 189 szt. pojemników o pojemności 1m³, 1,5m³ i 2,5m³ w celu selektywnej zbiórki z podziałem na plastik i szkło (kolorowe i bezbarwne).

Wnioski

Gmina Nowa Słupia nie posiada na swym obszarze składowisk odpadów komunalnych, przemysłowych i niebezpiecznych. Odpady komunalne gromadzone są na składowisku zlokalizowanym poza granicami gminy, co nie stwarza zagrożenia dla środowiska w gminie. Każdy z wytwórców odpadów niebezpiecznych bądź przemysłowych organizuje ich wywóz we własnym zakresie.

Niezrealizowane przez gminę zamierzenia w zakresie zbiórki odpadów tj. stworzenie punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych pozostaje nadal priorytetem. Pozostałe działania, korzystne z punktu widzenia stanu czystości środowiska oraz podniesienia atrakcyjności gminy to: podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców, pełna likwidacja dzikich wysypisk oraz zapobieganie ich ponownemu powstawaniu.

2.5. Gleby

Na stan gleb ma wpływ wiele czynników m.in.: procesy erozyjne, emisja gazów i pyłów, prowadzona gospodarka rolna (nawożenie, stosowanie środków ochrony roślin). Duże znaczenie ma również świadomość ekologiczna użytkowników gruntów.

Strukturę użytków rolnych w gminie Nowa Słupia przedstawia zamieszczona niżej tabela.

Tabela 22 Użytki rolne w gminie Nowa Słupia w latach 2003 i 2005:

Gmina Nowa Słupia	Lata	Powierzchnia [ha]				
		Użytki rolne ogółem	W tym			
			grunty orne	sady	łąki	pastwiska
2003	5409	3928	171	1080	230	
2005	5119	3671	202	1035	211	

* Urząd Statystyczny Kielce, Bank Danych Regionalnych

Tabela 23 Użytkowanie gruntów rolnych w gminie Nowa Słupia w % ogólnej powierzchni

Gmina	Powierzchnia gminy ogółem [ha]	Użytki rolne				
		razem % og. pow.	w tym			
			grunty orne %	sady %	łąki %	pastwiska %
Nowa Słupia	8594	59,6	42,7	2,3	12,0	2,6

* Obliczenia własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego Kielce

2.5.1. Typy gleb

Obszar gminy Nowa Słupia jest bardzo zróżnicowany pod względem klas bonitacyjnym gleb od I do VI. Grunty w klasach bonitacyjnych I – III zajmują około 37 % obszaru gminy, w klasie IV około 38 % obszaru gminy a w klasach V i VI około 25 % obszaru gminy.

Wyraźną odrębność można stwierdzić w obszarze Świętokrzyskiego Parku Narodowego, tj. we wschodniej części masywu Łysogór oraz w obszarze pozostałej części gminy. W obszarze parku znajdują się gleby litogeniczne z dominującym udziałem materiału skalnego, gleby autogeniczne z wyodrębnionymi poziomami podzielonymi pod wpływem szeregu czynników biotycznych, klimatycznych oraz gleby semihydrogeniczne, hydrogeniczne i napływowe należące do gleb śródstrefowych. Niewielką rolę na terenie parku odgrywają gleby litogeniczne, hydrogeniczne i napływowe. Skaliste gleby inicjalne, rankery próchnicze i bielcowe gołoborzy są ekologiczną i krajobrazową osobliwością parku. O składzie struktury gleb decydują na terenie parku gleby autogeniczne, zajmujące łącznie 87 % powierzchni. Dominują wśród nich gleby brunatne kwaśne typowe, gleby brunatne kwaśne opadowo-glejowe, płowe właściwe, płowe opadowo-glejowe, rdzawe właściwe i bielcowo rdzawe. Występują tu także gleby brunatne właściwe, brunatne kwaśne bielcowe, brunatnordzawe i bielcowe właściwe.

Na terenach otwartych gminy występują następujące typy gleb:

- bielcowe i pseudobielcowe, wykształcone z lessu i piasków gliniastych,
- gleby brunatne wytworzone z lessu,
- glejowe, wytworzone z lessu i piasku zwykłego oraz ilastego wodnego pochodzenia,
- mady tj. gleby o składzie mechanicznym pyłu zwykłego, pyłu ilastego, gliny średniej pylastej.

W 2006 r. WIOŚ przeprowadził kontrolne badania gleb w rejonie Końskich i Starachowic oraz drogi krajowej nr 74. Na terenie gminy Nowa Słupia nie były

prorowadzone badania w ramach monitoringu gleb. Z danych WIOŚ w Kielcach wynika, że zasadniczo stopień zanieczyszczenia gleb na terenie województwa świętokrzyskiego uznaje się za niski. Występujące zanieczyszczenia miały charakter punktowy, a nie przestrzenny.

Badania potwierdziły, że gleby w województwie świętokrzyskim odpowiadają warunkom do podejmowania upraw rolniczych metodami ekologicznymi i produkcji nieskażonej żywności.

2.5.2. Odczyn gleb

Wyniki badań gleb pod kątem odczynu pH, prowadzonych WIOŚ w latach 2000 - 2005 (badania pięcioletnie) dowodzą, że na terenie województwa świętokrzyskiego przeważają gleby zakwaszone.

W strukturze jakościowej gleb opartej na wartości odczynu pH, w powiecie kieleckim gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym stanowią 61% i występują w następujących gminach: Mniów, Łagów, Bodzentyn, Górno, Masłów, Nowa Słupia, Strawczyn, Raków i Pierzchnica.

W celu podniesienia poziomu odczynu pH gleby poddaje się wapnowaniu. Jest to podstawowy zabieg agrotechniczny podnoszący zdolności produkcyjne gleby głównie poprzez poprawę jej żyzności oraz ograniczenie skutków zanieczyszczenia metalami ciężkimi.

Wnioski

Na obszarze gminy Nowa Słupia dominują gleby klasy IV – 38% obszaru gminy. Gleby klasy V i VI zajmują 25% powierzchni. Głównie są to gleby znacznie zakwaszone, ubogie w składniki odżywcze dla roślin, wymagające nawożenia.

2.6. Surowce mineralne

Gmina Nowa Słupia położona jest w obrębie paleozoicznego trzonu Gór Świętokrzyskich (jednostka geologiczna). Kompleks Gór Świętokrzyskich tworzą niskie góry rusztowe o deniwelacjach rzędu 200-350 m. Zasadniczym rysem ich rzeźby jest występowanie szeregu przebiegających równolegle, twarzielcowych pasm i grzbietów rozdzielonych podłużnymi, szerokimi obniżeniami, wykształconymi w skałach mniej odpornych. Najwyższy grzbiet Gór Świętokrzyskich – Łysogóry zbudowany jest z najbardziej odpornych skał – kwarcytów kambryjskich. Od północy i południa towarzyszą mu niższe pasma i grzbiety utworzone na mniej odpornych skałach kambryjskich, ordowickich, sylurskich, dewońskich i permskich, a zewnętrzny najniższy stopień tworzą pasma i grzbiety zbudowane z triasu oraz trzeciorzędu. Utwory czwartorzędowe to osady pokrywające na znacznej przestrzeni paleozoiczny górotwór, zróżnicowane genetycznie i litologicznie (plejstocen, holocen).

2.6.1. Zasoby surowców

Kopaliny występujące na obszarze gminy cechuje duża różnorodność. Są to: piaskowce kwarcytowe kambryjskie, dolomity dewońskie, rudy żelaza (Fe), pirytu (FeS_2) i ołowiu (Pb) – trzeciorzędowe.

Piaskowce kwarcytowe.

Złoże „Jeleniowska Góra” jest jedynym udokumentowanym złożem w kat. C₁ o zasobach geologicznych bilansowych 46260 tys. Mg, które nie jest eksploatowane. Budują go kambryjskie piaskowce kwarcytowe przydatne jako kamienie drogowe i budowlane.

Ze względu na położenie w Jeleniowskim Parku Krajobrazowym oraz objęciem w części rezerwatem przyrody nieożywionej „Góra Jeleniowska” nie może być eksploatowane.

Dolomity.

Jedynym udokumentowanym złożem w kat. C₁ z jakością w kat. B było złożo „Skała”. Z ww. złoża zostało wydzielone złożo „Skała 1” (1975,2 tys. ton zasobów bilansowanych w kat. C₁). Złożo budują dolomity dewońskie przydatne jako kamienie dla drogownictwa i budownictwa. Po przyjęciu dokumentacji geologicznej „Skała 1” został opracowany „Dodatek nr 2 do dokumentacji geologicznej Skała”, w którym zawiadamiano o skreśleniu z Bilansu Zasobów Kopalin złoża „Skała” z zasobami w ilości 289,67 tys. ton. Decyzja stwierdzająca wygaszenie decyzji zatwierdzającą dokumentację geologiczną złoża „Skała” została wydana 2 kwietnia 2008 r. przez Marszałka Województwa Świętokrzyskiego. Aktualnie inwestor czyni kroki umożliwiające eksploatację złoża „Skała 1”.

Rudy żelaza (piryt i syderyt).

Zamknięta w 1970 roku Kopalnia „Staszic” w Rudkach prowadziła eksploatację złoża rudy żelaza (pirytu i syderytu) w celu pozyskania żelaza oraz kwasu siarkowego. Złożo to położone jest w strefie ochronnej Świętokrzyskiego Parku Narodowego (Cząstków, Bostów). Rudy ołowiu (Pb) rozpoznane są w złożu (Nieczulice – Chybice).

Wnioski

Na terenie Gminy Nowa Słupia występują: piaskowce kwarcytowe, dolomity i rudy żelaza (Fe).

Wszystkie w/w złoża wyłączono z możliwości eksploatacji.

Eksploatacja surowców narusza naturalne warunki przyrodnicze i wywołuje szereg zmian w środowisku naturalnym. Odkrywkowy system wydobywania jakiego występował i występuje powoduje powstanie przekształceń powierzchni terenu, wyrobisk, niekiedy osuszenie gruntów i zanieczyszczenie wód. Pozostałością

nielegalnego wydobycia surowców mineralnych na potrzeby miejscowej ludności są niewielkie wyrobiska, które wykorzystywane są jako „dzikie wysypiska” odpadów.

2.7. Energia odnawialna

Zapotrzebowanie na energię wciąż wzrasta we wszystkich krajach świata. Perspektywa wyczerpania się zasobów paliw kopalnych a także podejmowane działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego człowieka przyczyniły się do wzrostu zainteresowania odnawialnymi źródłami energii, czego efektem jest duży wzrost ich stosowania.

Odnawialne źródła energii są to źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię występującą w rozmaitych postaciach, w szczególności promieniowanie słoneczne, wiatru, wody, a także biomasy i ciepła wnętrza Ziemi. Obecny poziom cywilizacji technicznej stwarza możliwość uznania za odnawialne źródło energii również części odpadów komunalnych i przemysłowych, która nadaje się do energetycznego przetworzenia.

Źródła energii odnawialnej są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych. Ich dostępność nie jest jednakowa w skali globalnej, ale występują niemal wszędzie. Najłatwiej dostępne są zasoby energii promieniowania słonecznego i biomasy, natomiast dostępność energii geotermalnej, wiatru czy wody jest ograniczona. Dużą zaletą źródeł odnawialnych jest również ich minimalny wpływ na środowisko naturalne.

Odnawialne źródła energii mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym poszczególnych gmin, czy nawet województw naszego kraju. Mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu, przede wszystkim zaś do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Potencjalnie największym odbiorcą energii ze źródeł odnawialnych może być rolnictwo, jak również mieszkalnictwo i komunikacja. Szczególnie dla regionów dotkniętych bezrobociem, odnawialne źródła energii stwarzają nowe możliwości w zakresie powstawania nowych miejsc pracy. Natomiast tereny rolnicze, które z uwagi na silne zanieczyszczenie gleb nie nadają się do uprawy roślin jadalnych, mogą być wykorzystane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji biopaliw.

Polityka energetyczna Polski do 2025 roku to dokument, który zawiera pakiet działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska. Dokument ten został zatwierdzony 22.12.2006 r. przez Radę Ministrów.

Wśród celów strategicznych polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii i uzyskanie 7,5% udziału energii, pochodzącej z tych źródeł, w bilansie energii pierwotnej do roku 2010 oraz 14% do roku 2020.

Energia słoneczna

Podstawowym źródłem energii dla Ziemi jest Słońce. Ze wszystkich źródeł energii, energia słoneczna jest najbezpieczniejsza. Można ją wykorzystywać dla celów ogrzewania budynków oraz podgrzewania wody, jednak energetyka słoneczna jest praktycznie najmniej wykorzystywaną formą energii w Polsce. Praktyczną możliwość wykorzystania tego rodzaju energii ograniczają warunki klimatyczne oraz wciąż jeszcze wysokie nakłady inwestycyjne, związane z zainstalowaniem odbiorników o bardzo dużych powierzchniach.

W województwie świętokrzyskim generalnie istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego.

Na terenie gminy Nowa Słupia dotychczas brak jest instalacji wykorzystujących ten rodzaj energii.

Energia wodna

Energetyka wodna ma 20% udział w światowej produkcji energii elektrycznej. W Polsce natomiast udział energetyki wodnej w krajowej produkcji energii elektrycznej wynosi obecnie około 1,1%. Energetyka wodna ma bez wątpienia w naszym kraju największe tradycje.

Energię wód powierzchniowych wykorzystuje się do produkcji energii elektrycznej w położonych na rzekach lub jeziorach elektrowniach wodnych. Energia elektryczna pozyskiwana z elektrowni wodnych, pomimo niewielkiego jeszcze udziału w ogólnej jej produkcji, ma już wymierne korzyści dla ochrony środowiska. W województwie świętokrzyskim nie ma korzystnych warunków do rozwoju energetyki wodnej.

Na terenie gminy Nowa Słupia brak jest instalacji wykorzystujących energię wód powierzchniowych.

Energia wiatru

Średnie roczne prędkości powyżej 4 m/s, co uważane jest za wartość minimalną do efektywnej konwersji energii wiatrowej, występują na wysokości 25 i więcej metrów na 2/3 powierzchni naszego kraju. Uważa się, że na 1/3 powierzchni Polski istnieją odpowiednie warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. Jak wynika z opracowań Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej znaczna część Polski posiada wystarczające warunki do wykorzystania energii wiatru do produkcji energii elektrycznej i do napędu urządzeń technologicznych.

Województwo świętokrzyskie jest uważane za średnio zasobne w wiatr. Ocenia się, że średnioroczna prędkość wiatru w północno-wschodniej części województwa wynosi ok. 10 m/s (strefa korzystna), a na pozostałym obszarze ok. 5 m/s (strefa mało korzystna).

Wiatr jest czystym źródłem energii, nie emitującym żadnych zanieczyszczeń. W korzystnych warunkach wiatrowych cena jednostkowa energii pochodzącej z tego źródła może być i często jest niższa od ceny energii z konwencjonalnych elektrowni ciepłych. Postępujący rozwój technologii elektrowni wiatrowych powoduje dalszy spadek kosztów energii i czyni sektor energetyki wiatrowej jeszcze bardziej atrakcyjnym dla inwestorów.

Obecnie na terenie województwa istnieją elektrownie wiatrowe, jednak w gminie Nowa Słupia nie występują.

Biogaz

Do celów energetycznych można również wykorzystywać biogaz.

Biogaz powstaje w procesie fermentacji odpadów organicznych. W procesie fermentacji do 60% substancji organicznej zamienianej jest w biogaz.

Wykorzystywany do celów energetycznych powstaje w wyniku fermentacji:

- odpadów organicznych na składowiskach odpadów,
- odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych,
- osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków.

Powstający w wyniku fermentacji biogaz składa się w głównej mierze z metanu (od 40% do 70%) i dwutlenku węgla (około 40-50%), ale zawiera także inne gazy, m. in. azot, siarkowodór, tlenek węgla, amoniak i tlen. Do produkcji energii cieplnej lub elektrycznej może być wykorzystywany biogaz zawierający powyżej 40% metanu.

Biogaz do celów energetycznych pozyskuje się zazwyczaj w trzech typach instalacji:

- biogazowniach rolniczych, gdzie substraty do produkcji biogazu stanowią odchody zwierzęce: gnojowica, obornik oraz pozostałości zbiorów roślin;
- komorach fermentacyjnych osadów ściekowych w komunalnych oczyszczalniach ścieków;
- instalacjach odgazowania składowisk odpadów komunalnych.

Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma instalacji do pozyskiwania energii, której źródłem jest biomasa.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to naturalne ciepło Ziemi nagromadzone w skałach oraz w wodach wypełniających pory i szczeliny w skałach. W skorupie ziemskiej występuje kilka rodzajów energii geotermalnej. Jest to energia magmy i energia geociśnień, energia gorących suchych skał i energia geotermalna nagromadzona w wodach podziemnych. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają sto kilkadziesiąt stopni.

Podstawowymi cechami zasobów geotermalnych decydującymi o atrakcyjności ich wykorzystania w kraju są: odnawialność, niezależność od zmiennych

warunków klimatycznych i pogodowych, możliwość budowy instalacji osiągających znaczne moce cieplne (do kilkudziesięciu MWt z jednego otworu). Należy podkreślić, że wykorzystanie energetyczne wód geotermalnych wiąże się z przeprowadzeniem badań geologicznych i wykonaniem odwiertu, co niesie ze sobą konieczność poniesienia dużych nakładów inwestycyjnych. To stanowi poważną barierę w wykorzystywaniu energii geotermalnej. Przedsięwzięcie takie jest opłacalne, gdy wody geotermalne stosuje się do różnych celów równocześnie jak np. produkcja energii elektrycznej, balneologia i lecznictwo oraz rekreacja.

Na podstawie przeprowadzonej w województwie świętokrzyskim analizy budowy geologicznej, stwierdzono, że na obszarze województwa nie ma korzystnych warunków geotermalnych.

Wśród barier ograniczających wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii występują duże koszty inwestycyjne, trudności w pełnym zabezpieczeniu potrzeb energetycznych z uwagi na małą wydajność a także brak gwarancji stabilnego poziomu produkcji energii, co zmusza często do współdziałania z systemami konwencjonalnymi.

2.8. Przyroda

2.8.1. Analiza stanu obecnego

Obszar gminy Nowa Słupia posiada bardzo wysokie walory przyrodnicze w międzynarodowym i krajowym układzie przestrzennym oraz pełni ważne funkcje ekologiczne poprzez funkcjonowanie Gór Świętokrzyskich.

Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET – Polska.

Na teren gminy wchodzi fragment węzła ekologicznego o randze międzynarodowej (Obszar Świętokrzyski). Cała dolina Wisły stanowi ważny międzynarodowy korytarz ekologiczny łączący Morze Bałtyckie z Karpatami zaś doliny Nidy i Białej Nidy pełnią funkcje korytarzy krajowych. Funkcję regionalnego korytarza pełnią rzeki Belnianka, Pokrzywianka i Łagowica. Rangę lokalnych ciągów ekologicznych posiadają pozostałe doliny rzek i cieków, zagospodarowane jak użytki zielone oraz pasma zadrzewień i zakrzewień. Szczególne zagrożenie dla ciągłości układu węzłowo-pasmowego stwarzają ciągi komunikacyjne, zwarta zabudowa liniowa oraz napowietrzne linie energetyczne wysokich napięć.

Sieć ekologiczna NATURA 2000.

Celem utworzenia europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie różnorodności biologicznej krajów Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny na jej terytorium.

Z gminy Nowa Słupia Świętokrzyski Park Narodowy wraz z otuliną został włączony do projektu polskiej części europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000. Teren ten wszedł w obszar Łysogóry (SOO) o całkowitej powierzchni 5626 ha (1839,33 ha ŚPN w granicach gminy).

Łysogóry (SOO), w których występują:

Typy siedlisk przyrodniczych: zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, piargi i gołoborza krzemianowe, żyzne buczyny, bory i lasy bagienne, lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe;

Gatunki roślin i zwierząt: sierpowiec błyszczący, jelonek, rogacz, nadobnica alpejska, koza, minóg strumieniowy, piskorz, różanka, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, bóbr europejski, mopek, nocek duży, nocek łydkowłosy.

Całe Łysogóry stanowią ostoję przyrody i zostały włączone do bazy ostoji przyrody w programie CORINE biotopes (Dyduch – Falinowska i inni 1999r.).

Obszary przyrodnicze prawnie chronione.

Ustawowo teren gminy objęty jest różnego rodzaju formami ochrony. Występują tu: park narodowy wraz z otuliną, park krajobrazowy wraz z otuliną, rezerwaty przyrody, pomnik przyrody nieożywionej a także wiele gatunków flory i fauny objętych jest ochroną indywidualną.

Świętokrzyski Park Narodowy.

ŚPN został utworzony 01.05.1950 r. na mocy Rozp. RM z dnia 01.04.1950 r. (Dz. U. Nr 14, poz. 133) oraz powiększony na mocy kolejnego Rozp. RM z dnia 03.01.1996 r. (Dz. U. Nr 4 poz. 29).

Obecnie jego powierzchnia wynosi 7626,45 ha (1839,33 ha w granicach gminy Nowa Słupia). Park położony jest w centralnej części Gór Świętokrzyskich i swym zasięgiem obejmuje: najwyższe pasmo – Łysogóry z najwyższymi szczytami Łysicą 612 m n.p.m. i Łysą Górą 595 m n.p.m. W jego zasięgu znajduje się również wschodnia część Pasma Klonowskiego z górami: Bukową, Psarską i Miejską oraz część Pasma Pokrzywiańskiego z Chełmową Górą i tzw. Skarpą Zapusty, a także położone między tymi pasmami części dolin: Wilkowskiej, Dębniańskiej i Słupiańskiej a także uroczysko Serwis-Dąbrowa. Powierzchnia otuliny ŚPN obecnie wynosi 20786,07 ha, z czego w granicach gminy znajduje się 4533,67 ha. Obszar parku ze względów ochronnych podzielony został na rezerwaty ścisłe, czyli całkowicie wyłączone spod ingerencji człowieka, a pozostawione oddziaływaniu sił przyrody oraz rezerwaty częściowe, w których ochrona polega na zmianie, przywróceniu lub utrzymaniu określonego stanu przyrody lub wybranych jej elementów.

Na terenie parku występuje pięć rezerwatów objętych ochroną ścisłą, są to:

- „Chełmowa Góra” o powierzchni 13,2 ha utworzony w 1920 r. z lasami łągowymi, borami mieszanymi oraz buczynami, utworzony został w celu ochrony modrzewia polskiego.
- „Święty Krzyż” o powierzchni 476,9 ha utworzony w 1924 r z lasami łągowymi, borami jodłowymi i buczynami. Występują tu również gołoborza porośnięte mchami, porostami i wątrobowcami (w granicach gminy).
- „Łysica” o powierzchni 1186,4 ha utworzony w 1924 r z lasami łągowymi, borami jodłowymi i buczynami oraz gołoborzami.
- „Czarny Las” o powierzchni 26,5 ha utworzony w 1947 r z lasami mieszanymi, łągowymi z udziałem jodły, lipy drobnolistnej, fragmentarycznie buka lub olszy czarnej, utworzony został w celu ochrony pozostałości dawnych lasów jodłowych z dębem szypułkowym.
- „Mokry Bór” o powierzchni 37,9 ha utworzony w 1954 r obejmujący sosnowe bory o charakterze boru bagiennego, bory świeże z domieszką świerka i brzozy omszonej. Występują tu również torfowiska wysokie i przejściowe.

W granicach ŚPN występuje również rezerwat florystyczno-krajobrazowy objęty ochroną częściową tzw. Skarpa „Zapusty” utworzony w 1996 r.

Na terenie parku przeważają zbiorowiska leśne (96,25 %), które stanowią pozostałość Puszczy Świętokrzyskiej. Jednym z głównych typów roślinności leśnej obok lasów jodłowo-bukowych, są bory mieszane sosnowo-dębowe z udziałem jodły, modrzewia, świerka i buka. W niższych partiach wzniesień rosną lasy liściaste (grądy) o bogatym składzie gatunkowym runa leśnego.

Flora roślin naczyniowych w ŚPN reprezentowana jest przez około 700 gatunków, w tym 35 gatunków drzew i około 25 gatunków rzadko występującej roślinności górskiej. Występuje tu wiele gatunków roślin objętych prawną ochroną (82 gatunki, w tym 34 gatunki roślin naczyniowych, 39 gatunków porostów oraz 9 gatunków grzybów) m. in. śnieżyczka przebiśnieg tylko rejonu Świętego Krzyża) pióropusznik strusi, tojad dziobaty, wawrzynek wilczełyko, bluszcz pospolity, widłaki, pełnik europejski, lilia złotogłów, kruszczyk szerokolistny, parzydło leśne i inne. Na uwagę zasługują również drzewa pomnikowe, których jest 674.

Świat zwierząt na terenie parku, reprezentowany jest w większości przez bezkręgowce (około 500 gatunków), z czego najliczniejszą grupę stanowią owady. Spośród bogatej pod względem liczby gatunków grupy zwierząt można spotkać tu wiele unikatowych przedstawicieli tj. relikw polodowcowy z grupy widelnic, pluskwiak wodny (występujący tylko na Świętym Krzyżu), niezwykle rzadkie gatunki pajaków, relikwowe gatunki ślimaków z rodzaju świdrzyk, oraz największe z nągich ślimaków – pomrów czarniawy.

Na omawianym obszarze występują również rzadkie gatunki płazów, takie jak: traszka górską, kumak nizinny, ropucha zielona, natomiast z gadów: jaszczurka zwinka, zaskroniec zwyczajny, gniewosz plamisty.

Równie liczny jest świat ptaków, który na omawianym obszarze stanowi około 150 gatunków. Do rzadkich przedstawicieli tej grupy należy zaliczyć: cietrzew, orlik krzykliwy, bocian czarny, krzyżodziób świerkowy i inne.

Ssaki na terenie ŚPN reprezentowane są przez: sarny, dziki, łosie, jelenie oraz drobne gryzonie. Gatunki roślin, grzybów i zwierząt występujących na obszarze parku charakterystyczne są dla obszarów Polski południowo-wschodniej.

Charakterystycznym elementem przyrody nieożywionej ŚPN są gołoborza (rumowiska skalne na stokach gór, pozbawione borów). Najbardziej rozległe gołoborza pokrywają stoki Łysicy i Łysej Góry.

Zespół Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich – utworzony został Uchwałą nr XXVIII/279/88 z dnia 10 czerwca 1988 r. przez Wojewódzką Radę Narodową w Kielcach, w celu ochrony najcenniejszych wartości środowiska przyrodniczego oraz walorów historyczno-kulturowych i krajobrazowych.

ZPKGŚ wraz ze ŚPN tworzą duży, zwarty kompleks terenów chronionych, zapewniających najdogodniejsze warunki dla sprawowania ochrony.

W skład Zespołu Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich weszły następujące parki krajobrazowe wraz ze strefami ochronnymi:

- Suchedniowsko-Oblęgarski Park Krajobrazowy:
- Sieradowicki Park Krajobrazowy
- Cisowsko – Orłowiński Park Krajobrazowy
- Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy
- Jeleniowski Park Krajobrazowy

JPK zajmuje powierzchnię 4188 ha z czego 780 ha w granicach gminy Nowa Słupia a jego strefa ochronna 10074 ha (1441 ha w granicach gminy). Obszar parku charakteryzuje się wyraźną asymetrią tzn. jego wyższa część – południowa (Pasma Jeleniowskie) porośnięte jest lasami, natomiast pozostała część jest prawie całkowicie bezleśna. Wspomniane wyżej Pasma porasta wyżynny jodłowy bór mieszany, środkowopolski bór mieszany, podgórski łęg jesionowy, grąd subtropikalny, kwaśna buczyna niżowa i żyzna buczyna karpacka.

Na węglanowych skałach przykrytych warstwą lessów wykształciły się zbiorowiska roślin ciepłolubnych – kserotermicznych.

Obszar ten jest szczególnie bogaty pod względem występowania gatunków roślin objętych całkowitą ochroną prawną (20) oraz objętych częściową ochroną prawną (8). Należą do nich m. in.: pióropusznik strusi, podrzeń żebrowiec, skrzyp olbrzymi, widłaki; z roślin kwiatowych: tojad dziobaty, lilia złotogłów, śnieżyczka przebiśnieg, storczyk plamisty, parzydło leśne, wawrzynek wilczyłyko, bluszcz pospolity, naparstnica zwyczajna, gnieźnik leśny, podkolan biały.

Świat zwierzęcy charakteryzuje się również dużym bogactwem gatunkowym, z czego prawnie chronione są: wśród ptaków – bocian biały, myszołów zwyczajny, jastrząb gołębiarz, kukułka, sowa, dzięcioł, wilga, lelek kozodój, zięba i bażant; wśród ssaków – jeż, kret, nietoperz, kuna domowa, łaska, łasica; wśród płazów – ropucha, rzekotka drzewna, traszka; wśród gadów – jaszczurka, padalec, żmija zygzakowata; wśród owadów – biegacz, trzmiel, tęcznik, mieniak oraz paż królowej.

Pewną osobliwością Jeleniowskiego Parku Krajobrazowego są porośnięte lasem rumoszowe blokowiska kwarcytowe, mające charakter gołoborzy. W celu ich ochrony, utworzono rezerваты: Małe Gołoborze, Szczytniak i Góra Jeleniowska. Na terenie JPK w granicach gminy znajduje się jeden rezerwat przyrody nieożywionej, objęty częściową ochroną:

Góra Jeleniowska (miejscowość Jeleniów, gmina Nowa Słupia), zajmuje powierzchnię 15,56 ha, utworzony został w 1997 r. Ochroną objęto wychodnie górnokambryjskich, gruboławicowych piaskowców kwarcytowych, tworzących osobliwe formy morfologiczne, wśród których na uwagę zasługują ostańcowe formy skałkowe oraz tarasy krioplanacyjne zlicznymi rumowiskami typu gołoborzy.

Drugim rezerwatem przyrody nieożywionej znajdującym się w północnowschodniej części gminy jest:

Wąwóz w Skalach – (miejscowość Skąły, Czajęcice, gmina Nowa Słupia i nie należąca do powiatu gmina Waśniów), zajmuje powierzchnię 3,18 ha, utworzony został w 1995 r., obejmuje częściową ochroną prawną wychodnie dolomitów środkowodewońskich zalegające w głębokim wąwozie. Ściany wąwozu porasta naturalna roślinność kserotermiczna i naskalna z ciekawymi gatunkami roślin rzadkich i prawnie chronionych tj.: czyściec szorstki, zanokcica murowa, kostrzewa blada, ciemiężnik pospolity, czosnek skalny, rojnik pospolity, pajęcznica gałęzista, oman szorstki i wiele innych. W tym zespole muraw i zarośli występują liczne gatunki bezkręgowców – pająki, owady, ślimaki.

W granicach gminy Nowa Słupia znajduje się 1 pomnik przyrody nieożywionej w miejscowości Trzcianka, około 2 km od Nowej Słupi. Jest to źródło szczelinowo-warstwowo-zboczowe oraz szereg wycieków i wysięków.

2.8.2. Stan zasobów leśnych

Grunty leśne w gminie Nowa Słupia liczą 2429,2 ha, w tym lasy zajmują teren o powierzchni 2391 ha. Pod względem własności w większości są to lasy państwowe zarządzane przez Dyрекcję Świętokrzyskiego Parku Narodowego i Nadleśnictwo Łagów. Wskaźnik lesistości dla gminy wynosi 27,9 % i jest wyższy od wskaźnika lesistości województwa – 27,7%.

W skład Świętokrzyskiego Parku Narodowego wchodzi następujące kompleksy leśne:

- pasma Łysogór z drzewostanami jodłowo-świerkowymi, z udziałem modrzewia, buka, jaworu i świerka,
- Góry Chełmowej, z dominującym udziałem modrzewia polskiego,
- Serwisu-Dąbrowy, z drzewostanem z przewagą świerka.

Jeleniowski Park Krajobrazowy stanowią kompleksy leśne: jodłowy bór mieszany, środkowopolski bór mieszany, podgórski łęg jesionowy, grąd subkontynentalny, kwaśna buczyna niżowa i żyzna buczyna karpacka.

Na terenie gminy Nowa Słupia zarówno lasy państwowe jak i prywatne podlegają szczególnej ochronie wynikającej z położenia w ŚPN, JPK lub ich strefach ochronnych. Głównym walorem tych lasów są cenne pod względem siedliskowym i przyrodniczym struktury drzewostanów, które zachowały charakter naturalnych zbiorowisk leśnych.

Wnioski

Istniejące w gminie Nowa Słupia powierzchnie leśne stwarzają korzystne warunki rekreacyjne oraz spełniają ważną rolę wodochronną. Głównym zagrożeniem są kradzieże drzewa, pożary leśne, zaśmiecanie terenów leśnych wokół terenów mieszkaniowych oraz dróg. Problemy w zakresie lesistości to rozdrobnienie lasów prywatnych, niepełne wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych oraz niedobór środków na zalesienia.

2.9. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (tzw. niejonizujące) uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Promieniowanie to powstaje w wyniku działania zespołów sieci i urządzeń elektrycznych w pracy, w domu, urządzeń elektromedycznych do badań diagnostycznych i zabiegów fizykochemicznych, stacji nadawczych, urządzeń energetycznych, telekomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych.

Obiektami, które mogą wywołać promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące w środowisku są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,

-
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
 - stacje radiolokacji i radionawigacji,
 - stacje transformatorowe,
 - sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użycia zasilany prądem zmiennym 50Hz

Gmina Nowa Słupia zasilana jest z Głównego Punktu Zasilania 110/15 kV zlokalizowanego w Starej Słupi (zasilanie jednostronne). Stacja GPZ 110/15 kV zasilana jest linią 110 kV ze Starachowic. Sieć rozdzielcza 15 kV na terenie gminy konfigurowana jest w oparciu o w/w GPZ, z którego wyprowadzone są linie magistralne. Na terenie gminy istnieje 102,5 km sieci napowietrznych SN, 14,76 km linii kablowych SN, 96 km linii kablowych nn oraz 75 stacji trafo SN/nn (w tym 3 wewnętrzne).

Do punktowych źródeł pól elektromagnetycznych mogących mieć ujemny wpływ na środowisko na terenie gminy zaliczyć należy również:

- Radiowo-Telewizyjne Centrum Nadawcze na Świętym Krzyżu, gdzie źródłami pól elektromagnetycznych są anteny nadawcze TVP Program 1, TVP Program 2, Polskie Radio Program 2 i 3, Radio Kielce o częstotliwości radiofal od 92,3-96,2 MHz. Posiada decyzję na emitowanie pól elektromagnetycznych ważną do 9 grudnia 2013 roku (wyd. dla TP Emitel przez Wojewodę Świętokrzyskiego). Instalacja jest zasilana energią elektryczną z sieci elektroenergetycznej 380/220 V.
- Bazowe stacje telefonii komórkowej zainstalowane na wieży antenowej Radiowo-Telewizyjnego Centrum Nadawczego na Świętym Krzyżu: Centertel, GSM Plus i PTC Era.
- Urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne w zakładach przemysłowych, ośrodkach medycznych oraz będące w dyspozycji policji i straży pożarnej a także urządzenia mogące oddziaływać w skali mikro (np. niesprawne kuchenki mikrofalowe).

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (art. 123, ust. 1). Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi również, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (art. 124 POŚ).

W wyniku przeprowadzonych pomiarów monitoringowych natężenia pól elektromagnetycznych w 2006 roku stwierdzono, że w rejonie oddziaływania jednego z badanych obiektów – Radiowo-Telewizyjne Centrum Nadawcze Kielce/Swięty Krzyż, występują przekroczenia dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej, a jego wartość maksymalna wyniosła 8,96 V/m (wartość dopuszczalna wynosi 7 V/m). W czerwcu 2007 roku dokonano kolejnych pomiarów natężeń pól elektromagnetycznych w otoczeniu ww. obiektu na

Świątym Krzyżu. Wykonane badania wykazały, że w otoczeniu obiektu RTCN Kielce/Święty Krzyż, w miejscach dostępnych dla ludzi, w warunkach eksploatacji nadajników radiodfuzyjnych z obniżonymi mocami wyjściowymi, wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 75 MHz–38 GHz nie przekraczała dopuszczalnej wartości granicznej wynoszącej 7V/m. (dane WIOŚ z maja 2008 roku)

2.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zagrożenia dla środowiska naturalnego mogą stanowić również awarie lub katastrofy. Potencjalne zagrożenia środowiska (sytuacje awaryjne lub katastrofy) na terenie gminy stwarzają głównie:

- urządzenia techniczne (instalacje) w zakładach magazynujących lub sortujących w procesie produkcji toksyczne środki przemysłowe (amoniak, chlor, produkty ropopochodne, inne chemiczne),
- rurociągi przemysłowe, przepompownie oraz stacje redukcyjne gazu (projektowany gazociąg)
- transport materiałów i substancji niebezpiecznych (toksycznych, łatwopalnych, wybuchowych) głównie na drogach wojewódzkich, powodując m.in. zagrożenie zanieczyszczenia gleb oraz pożarowe na terenach leśnych,
- magazynowania materiałów i substancji niebezpiecznych w tym czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych.

Brak na terenie gminy zakładów o dużym ryzyku lub o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Potencjalnymi sprawcami zagrożeń środowiska, które mogą spowodować poważne awarie przemysłowe są zakłady zajmujące się ubojem i przetwarzaniem mięsa (z urządzeniami chłodniczymi i szambami na nieczystości płynne). Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska realizowane jest poprzez:

- prowadzenie kontroli przedsiębiorców, których działalność może stanowić przyczynę powstania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- prowadzenie szkoleń pracowników administracji publicznej i przedsiębiorców,
- badanie przyczyn powstawania NZŚ oraz sposób likwidacji skutków ,
prowadzenie rejestru nadzwyczajnych zagrożeń (Baza EKOAWARIE).

Szczególnym zagrożeniem gminy jest niebezpieczeństwo powodzi w dolinie Pokrzywianki i Słupianki zwłaszcza w okresach zimowych (zatory lodowe) i letnim (nawalne deszcze). Łączna powierzchnia terenów zalewowych na terenie gminy wynosi około 125 ha; liczba sołectw 4 (Serwis, Cząstków, Pokrzywianka, Włochy). Tereny te posiadają wały przeciwpowodziowe o długości 60 mb (ok.3 ha pow. chronionej).

III. CELE I ZADANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE NOWA SŁUPIA

3.1. Cele polityki ekologicznej państwa

Głównymi celami realizacyjnymi „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014” są:

- Wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska.
- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody.
- Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.
- Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski.
- Ochrona klimatu.

3.2. Cele wojewódzkiej polityki ekologicznej

Misja Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska na lata 2007-2011:

Zrównoważony rozwój województwa, w którym środowisko przyrodnicze i jego ochrona mają znaczący wpływ na przyszły charakter tego obszaru i równocześnie wspierają jego rozwój gospodarczy i społeczny

Program Ochrony Środowiska Województwa Świętokrzyskiego definiuje następujące cele polityki regionalnej:

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów
- i uciążliwości środowiska jest zadaniem nadrzędnym w polityce ekologicznej województwa.

Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracjach ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w utworzonych na terenie województwa w aglomeracjach powyżej 2000 RLM,
- realizacja oczyszczalni ścieków wraz z systemami kanalizacyjnymi w ramach programu osłonowego zbiorników wodnych w województwie,
- budowa, rozbudowa i modernizacja zbiorników retencyjnych ujętych w „Programie małej retencji dla województwa świętokrzyskiego”,
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie nie jest możliwe podłączenie do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków,

- uporządkowanie gospodarki ściekami opadowymi poprzez budowę, rozbudowę i modernizację kanalizacji deszczowej oraz urządzeń podczyszczających,
- odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi,
- aktywizacja gmin, które nie wykazują zaangażowania w rozwiązywanie problemów gospodarki wodno-ściekowej na swoim terenie.

Ochrona powietrza atmosferycznego

- opracowanie programów ochrony powietrza w strefach: miasta Kielce, starachowickiej i ostrowieckiej,
- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z zakładów energetycznego spalania paliw poprzez modernizację istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, szczególnie zwiększenie pozyskiwania energii z biomasy,
- prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła, stosowanie energooszczędnych materiałów budowlanych oraz wykonywanie termomodernizacji, szczególnie w obiektach użyteczności publicznej,
- ograniczanie emisji ze środków transportu poprzez modernizację taboru, wykorzystywanie paliwa gazowego w miejsce oleju napędowego i benzyny oraz zwiększanie przepustowości na największych trasach komunikacyjnych,

Gospodarka odpadami

- rozwój systemów zorganizowanego zbierania odpadów komunalnych, w tym selektywnej zbiórki,
- edukacja ekologiczna mieszkańców,
- tworzenie Regionalnych Zakładów Gospodarki odpadami (RZGO),
- zamykanie, rekultywacja i dostosowanie składowisk odpadów,
- rozbudowa i modernizacja istniejących punktów zbierania odpadów niebezpiecznych (Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych).

Ochrona dziedzictwa przyrodniczego (przyroda, lasy, gleby, zasoby surowców mineralnych)

- wdrożenie sieci NATURA 2000 na terenie województwa,
- renaturalizacja ekosystemów poprzez opracowywanie i wdrażanie planów ochrony
- zwiększenie lesistości,
- ochrona gleb o najlepszej przydatności rolniczej,
- racjonalne korzystanie z surowców mineralnych.

Oddziaływanie hałasu

- dalszy monitoring klimatu akustycznego województwa

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

- monitoring pól elektromagnetycznych,
- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól.

Poważne awarie

- działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w przedsiębiorstwach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych,
- szybkie usuwanie skutków poważnych awarii.

3.3. Analiza SWOT dla środowiska w gminie Nowa Słupia

W ramach prac, po dokonaniu uaktualnionej diagnozy stanu środowiska, sporządzono analizę SWOT w sferze ekologicznej dla gminy Nowa Słupia.

Mocne strony:

L.p.	TEMAT
1	Wysoka jakość środowiska naturalnego.
2	Duże bogactwo przyrodnicze: <ul style="list-style-type: none">- ŚPN, JPK, rezerваты przyrody, pomnik przyrody, strefy chronione- bogactwo fauny i flory,- duże zasoby leśne,
3	Dobre uzbrojenie energetyczne i sieć drogową.
4	Brak przemysłu uciążliwego dla środowiska.

Słabe strony:

L.p.	TEMAT
1	Niski poziom świadomości proekologicznej i niska kultura w zakresie ochrony środowiska: <ul style="list-style-type: none">- dzikie wysypiska,- zaśmiecone lasy,- wypalanie traw,
2	Niski stopień kanalizacji w gminie.
3	Słaba organizacja w zakresie zagospodarowania odpadami stałymi: <ul style="list-style-type: none">- niski odzysk surowców wtórnych,- brak zakładów unieszkodliwiania odpadów.
4	Brak środków na inwestycje ekologiczne
5	Brak sieci gazowej
6	Niedostateczny stan dróg
7	Niedostateczne wykorzystanie atrakcyjnych walorów środowiska
8	Brak obiektów umożliwiających organizację zajęć rekreacyjno-sportowych oraz rozwoju agroturystyki

Zagrożenia:

L.p.	TEMAT
1	Niska świadomość ekologiczna i niedostateczna edukacja w tym zakresie.
2	Niewystarczające środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska
3	Zawiłe procedury w pozyskiwaniu środków pomocowych na ochronę środowiska.
4	Odływ wykształconej młodzieży, wzrastające bezrobocie oraz ubożenie społeczeństwa.

Szanse:

L.p.	TEMAT
1	Rozwój infrastruktury technicznej
2	Kompleksowa gazyfikacja i kanalizacja gminy
3	Rozwój infrastruktury turystycznej.
4	Zalesianie gruntów rolnych w niższych klasach bonitacyjnych oraz wykorzystanie już istniejących zasobów leśnych.
5	Intensywna propaganda proekologiczna.
6	Szeroka reklama i promocja gminy i jej zasobów
7	Rozwój agroturystyki i gospodarstw ekologicznych

Główne kierunki działań Gminy Nowa Słupia w zakresie ochrony środowiska
wynikające z aktualizacji diagnozy stanu środowiska:

- ochrona przyrody
 - ochrona istniejących obszarów leśnych i zalesienia nieużytków, racjonalna gospodarka leśna
 - kontrola prawidłowej gospodarki leśnej (likwidacja nielegalnej wycinki drzewostanu),
 - likwidacja dzikich wysypisk
 - edukacja ekologiczna (wyeliminowanie spalania traw)
 - wykorzystanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych dla rozwoju agroturystyki
- ochrona powietrza
 - modernizacja kotłowni z tradycyjnych na ekologiczne (olejowe, gazowe)
 - edukacja ekologiczna (wyeliminowanie spalania odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych)
 - popularyzacja termomodernizacji budynków i termomodernizacja budynków użyteczności publicznej
 - gazyfikacja gminy

- **ochrona wód**
 - rozbudowa systemu wodociągów, kanalizacji i oczyszczania ścieków
 - oczyszczenie i udrożnienie rowów melioracyjnych
 - kontrola procesu wywożenia nieczystości z szamb
 - budowa retencyjnych zbiorników wodnych
 - likwidacja nielegalnej działalności związanej z odprowadzaniem ścieków do wód powierzchniowych, nieużywanych studni głębinowych, na pola
- **gospodarki odpadami**
 - objęcie zorganizowanym systemem odbioru śmieci wszystkich gospodarstw na terenie gminy
 - kontynuacja systemu selektywnej zbiórki odpadów
 - edukacja ekologiczna (likwidacja dzikich wysypisk, podniesienie świadomości społecznej w zakresie gospodarki odpadami
 - osiągnięcie zakładanych limitów odzysku surowców wtórnych
 - rozwiązanie problemu zbierania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych
- **zmniejszenie hałasu**
 - modernizacja systemu drogowego i stanu nawierzchni dróg na terenie gminy
- **gospodarka kopalinami**
 - nie podejmowanie wydobycia, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca (na bazie surowców odnawialnych lub odpadów)
 - likwidacja nielegalnego wydobycia kopalin na potrzeby lokalne,
 - rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i hałd,
 - monitoring złóż na terenie gminy.

3.4. Założenia Strategii Rozwoju Gminy Nowa Słupia

Misja oraz cele strategiczne i cele operacyjne dla gminy Nowa Słupia obejmują:

Misja Gminy Nowa Słupia

Misją gminy Nowa Słupia jest optymalne zaspokojenie zbiorowych potrzeb mieszkańców przez wykonywanie zadań publicznych nie zastrzeżonych ustawowo dla samorządu powiatowego i wojewódzkiego oraz dla administracji rządowej i innych organów Państwa, z poszanowaniem środowiska i racjonalnym wykorzystaniem jego zasobów.

Cele główne

- I. Zrównoważony rozwój ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego
- II. Zrównoważony rozwój społeczny

III. Zrównoważony rozwój gospodarczy

IV. Zrównoważony rozwój przestrzenny

V. Ład instytucjonalny i ład w zarządzaniu

Cele szczegółowe

- Wysoki poziom świadomości ekologicznej mieszkańców
- Zlikwidowanie zapóźnienia w realizacji inwestycji poprawiających stan środowiska
- Aktywna ochrona środowiska przyrodniczego i kulturowego
- Wystarczający zakres opieki medycznej i społecznej
- Aktywizacja mieszkańców oraz ich samoorganizowanie się
- Wysoki poziom obsługi mieszkańców i turystów
- Aktywizacja gospodarcza gminy wykorzystująca jej walory przyrodniczo- krajobrazowe
- Wysoka aktywność rolników i nowe sfery ich działalności
- Atrakcyjne oferty rozwoju produkcji i usług
- Pełny zestaw miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
- Pełna i sprawna sieć uzbrojenia technicznego gminy
- Pełne uczestnictwo mieszkańców w zarządzaniu gminą
- Pełny przepływ informacji dotyczących działalności władz gminy
- Uzyskanie środków pomocowych na odpowiednim poziomie

3.5. Cele strategiczne, cele operacyjne i programy w zakresie ochrony środowiska dla gminy Nowa Słupia

Analiza stanu środowiska w gminie Nowa Słupia oraz wnioski wynikające ze spotkań konsultacyjnych organizowanych w ramach prac nad Gminnym Programem Ochrony Środowiska umożliwiają sformułowanie Celów Strategicznych (głównych) i Celów Operacyjnych (szczegółowych) gminy.

Opracowując niniejszy Program kierowano się naczelną zasadą obowiązującą w działaniach zmierzających do poprawy stanu środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, jaką jest zasada zrównoważonego rozwoju, który to rozwój będzie realizowany poprzez integrowanie działań na rzecz ochrony środowiska z działaniami prowadzonymi w sferze polityki, gospodarki i działań społecznych.

Realizacja celów strategicznych polityki ekologicznej gminy wymaga zdefiniowania celów operacyjnych oraz opracowania programów działania w poszczególnych obszarach. Programom przyporządkowano szczegółowe zadania, planowane do realizacji jako zadania priorytetowe (na lata 2008-2011) oraz zadania długofalowe (na lata 2012-2015).

Tabela 24 Cele strategiczne, cele operacyjne i programy w zakresie ochrony środowiska:

<i>Cele strategiczne</i>	<i>Cele operacyjne</i>	<i>Programy</i>
<p style="text-align: center;">I Rozwój gospodarczy gminy wykorzystujący walory środowiska naturalnego</p>	Rozwój gospodarczy nie wpływający negatywnie na środowisko naturalne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku
	Rozwój ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program rozwoju ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa rolno-gospodarskiego
	Rozwój agroturystyki i ekoturystyki	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program wspierania rozwoju agroturystyki i gospodarstw ekologicznych
	Podniesienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program budowy małych zbiorników retencyjnych ▪ Program ochrony istniejących zbiorników wodnych ▪ Program modernizacji systemów melioracyjnych
	Zwiększenie lesistości gminy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program zalesień
<p style="text-align: center;">II Czyste środowisko</p>	Budowa systemów infrastruktury technicznej	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program wodociągowania ▪ Program budowy sieci kanalizacji sanitarnej ▪ Program gazyfikacji i termomodernizacji budynków ▪ Program modernizacji sieci elektroenergetycznych
	Poprawa funkcjonowania systemów komunikacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program budowy i modernizacji dróg ▪ Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej

	Sprawny system gospodarki odpadami	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program selektywnej zbiórki odpadów ▪ Program unieszkodliwiania odpadów ▪ Program likwidacji dzikich wysypisk
	Ochrona zasobów leśnych	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program ochrony lasów
	Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Program edukacji ekologicznej ▪ Program wspierania lokalnych inicjatyw proekologicznych

Cele strategiczne i cele operacyjne:

I C.S. Rozwój gospodarczy gminy wykorzystujący walory środowiska naturalnego

Osiągnięcie celu strategicznego, jakim jest rozwój gospodarczy gminy wykorzystujący walory środowiska naturalnego wymaga podjęcia szeregu działań i musi przebiegać wielokierunkowo. Po przeprowadzeniu analizy stanu środowiska naturalnego zdefiniowano następujące cele operacyjne:

- rozwój gospodarczy nie wpływający negatywnie na środowisko naturalne,
- rozwój ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa,
- rozwój agroturystyki i ekoturystyki,
- podniesienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy Nowa Słupia

C.O. Rozwój gospodarczy nie wpływający negatywnie na środowisko naturalne

Rozwój gospodarczy gminy powinien sprzyjać poprawie (nie dopuszczać do pogorszenia) stanu środowiska naturalnego. Lokalne strategie rozwoju i plany zagospodarowania przestrzennego powinny zakładać lokalizację przedsięwzięć gospodarczych neutralnych dla środowiska. Działania samorządu powinny wspierać stosowanie technologii przyjaznych środowisku oraz popularyzować stosowanie źródeł energii odnawialnej. Jednym z głównych zadań gminy jest ciągła rozbudowa systemów infrastruktury technicznej, chroniącej środowisko. Działania takie mogą przyczynić się do powstawania nowych podmiotów gospodarczych na terenie gminy.

- Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku

Samorząd gminy powinien popularyzować nowoczesne, ekologiczne technologie, zwłaszcza w zakresie oczyszczania ścieków, ogrzewania, utylizacji odpadów, alternatywnych źródeł energii itp. Samorząd gminy może upowszechniać informacje na temat źródeł finansowania inwestycji ekologicznych, jak również wspierać technologie przyjazne środowisku stosując m.in. ulgi podatkowe.

C.O. Rozwój ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa

Gmina Nowa Słupia jest gminą rolniczą. Oferty lokalnego rolnictwa powinny zostać rozszerzone o produkcję żywności ekologicznej, a także rozwój usług agroturystycznych. Bezpośrednim realizatorem zadań będą rolnicy i właściciele gospodarstw agroturystycznych, natomiast rolą samorządu gminnego jest wspieranie organizacyjne działań z tego obszaru.

- Program rozwoju ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa rolnego

Poprawa konkurencyjności lokalnej produkcji rolniczej na rynku wymaga zwiększenia atrakcyjności oferty – poza produkcją na skalę przemysłową powinny powstawać gospodarstwa produkujące zdrową żywność (np. gospodarstwa agroturystyczne). Zadaniem samorządów będzie popularyzacja ekologicznego rolnictwa wśród rolników a także pomoc organizacyjna w działalności gospodarczej (tworzenie grup producenckich, promocja itp.).

C.O. Rozwój agroturystyki i ekoturystyki

Rolniczy charakter gminy Nowa Słupia stwarza dogodne warunki dla rozwoju gospodarstw agroturystycznych. Realizacja tego celu pozwoli przede wszystkim zwiększyć ofertę produkcyjną lokalnych gospodarstw rolnych („zdrowa żywność”). Rozwój agroturystyki podniesie atrakcyjność turystyczną obszaru poprzez rozwój bazy noclegowej, gastronomicznej i atrakcji dla turystów.

- Program wspierania rozwoju agroturystyki i gospodarstw ekologicznych

Rozwój agroturystyki zwiększa atrakcyjność regionu, powinien być więc wspierany organizacyjnie przez samorząd gminy. Bezpośrednim realizatorem programu będą gospodarstwa rolne, mające odpowiednie warunki dla podjęcia takiej działalności. Korzyścią stanie się bogatsza oferta produkcyjna lokalnych gospodarstw rolnych oraz zwiększenie ich konkurencyjności.

C.O. Podniesienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy

Na terenie gminy Nowa Słupia znajdują się liczne tereny nie wykorzystywane rolniczo – głównie gleby niższych klas bonitacyjnych. Zmiana sposobu wykorzystania tych terenów – m.in. przez zalesienia, przyczyni się do zwiększenia walorów turystycznych gminy oraz poprawi jej estetykę. Dla osiągnięcia celu, jakim jest podniesienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy zdefiniowano następujące programy:

- program budowy małych zbiorników retencyjnych
- program ochrony istniejących zbiorników wodnych
- program modernizacji systemów melioracyjnych
- Program budowy małych zbiorników retencyjnych

Inwestycje w tym zakresie winny zostać poprzedzone analizą istniejących warunków geologicznych, możliwości technicznych i prawnych. Konieczne jest podjęcie starań o pozyskanie finansowych środków zewnętrznych na realizację zadań. Efektem będzie utworzenie zbiorników retencyjno-rekreacyjnych, które podniosą atrakcyjność turystyczną gminy.

- Program ochrony istniejących zbiorników wodnych

Program powinien obejmować analizę stanu obecnego funkcjonujących na terenie gminy sztucznych zbiorników wodnych oraz zbiorników naturalnych (terenów podmokłych, bagien, torfowisk) oraz propozycje działań, zmierzających do utrzymania w dobrym stanie budowli i urządzeń piętrzących oraz ochrony terenów naturalnych zbiorników wodnych.

- Program modernizacji systemów melioracyjnych

Istniejący na terenie gminy system melioracyjny, spełnia istotną rolę w regulacji stosunków wodnych w glebie. Sprawne funkcjonowanie systemu wymaga podjęcia działań modernizacyjnych.

Regulacja cieków wodnych i zagospodarowanie terenów położonych w ich otoczeniu wpłynie na poprawę gospodarki wodnej, a zarazem przyczyni się do poprawy estetyki krajobrazowej tego obszaru.

C.O. Zwiększenie lesistości gminy

- Program zalesień

Program zalesień, koordynowany przez Starostwo Powiatowe, ma na celu zwiększenie lesistości przez zagospodarowanie nieużytków oraz wyłączenie z użytku rolniczego gleb najniższych klas.

Istnieją możliwości pozyskania środków pomocowych na cele związane z wycofaniem z użytkowania rolniczego gleb niższych klas - zadaniem gminy jest pomoc organizacyjna dla rolników, właścicieli gruntów. Program zalesień, uwzględniając funkcje ochronne terenów leśnych, powinien obejmować również nasadzenia w rejonach o podwyższonym natężeniu hałasu, gdzie las mógłby stanowić barierę dźwiękochłonną.

Działania podjęte w ramach tego celu przyczynią się również do poprawy stosunków wodnych, zmniejszą zagrożenia związane z podtopieniami oraz poprawią warunki bytowania ekosystemów związanych ze środowiskiem wodnym.

II C.S. Czyste środowisko

Cel strategiczny, jakim jest czyste środowisko naturalne w gminie Nowa Słupia wymaga podjęcia działań ograniczających powstawanie zanieczyszczeń oraz minimalizację oddziaływania na środowisko istniejących instalacji i urządzeń.

Warunkiem osiągnięcia celu strategicznego jest realizacja celów operacyjnych w zakresie:

- budowy systemów infrastruktury technicznej
- poprawy funkcjonowania systemów komunikacyjnych
- poprawy funkcjonowania systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów
- ochrony zasobów leśnych
- wysokiej świadomości ekologicznej mieszkańców

Realizacja programów założonych w obrębie poszczególnych celów operacyjnych przyczyni się do:

- ogólnej poprawy stanu środowiska naturalnego w gminie
- poprawy jakości wód
- poprawy stanu powietrza
- ochrony gleb
- zmniejszenia hałasu
- ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym
- usprawnienia gospodarki odpadami

Koniecznym jest pozyskanie przez gminę wsparcia zewnętrznego na realizację niektórych inwestycji.

C.O. Budowa systemów infrastruktury technicznej

Największy wpływ na stan środowiska mają systemy wodociągowe i kanalizacyjne (stan wód gruntowych, czystość cieków wodnych) oraz systemy zaopatrzenia w energię – sieci gazociągowe i elektroenergetyczne (alternatywne źródła ciepła mające wpływ na stan powietrza oraz zmniejszające ilość odpadów – popiołów otrzymywanych przy tradycyjnym ogrzewaniu). Zadania

realizowane będą ze środków własnych gminy przy wsparciu funduszy ochrony środowiska oraz środków pomocowych. Rozwój i modernizacja sieci elektroenergetycznych należy do zadań Zakładów Energetycznych.

- Program wodociągowania

Gmina Nowa Słupia jest zwodociągowana w 67%. Celem programu jest osiągnięcie 100% wskaźnika i zapewnienie wszystkim mieszkańcom dostępu do wody o odpowiednim standardzie jakościowym. Rozwój sieci wodociagowych musi być powiązany z budową systemów oczyszczania ścieków. Efektem wdrożenia programu będzie racjonalizacja gospodarki wodno-ściekowej (odpłatność za wodę wymusza oszczędne gospodarowanie).

- Program budowy sieci kanalizacji sanitarnej

Stan czystości wód uzależniony jest w znacznym stopniu od istniejącego w gminie stanu gospodarki wodno-ściekowej. Osiągnięcie celu jakim jest pełna kanalizacja gminy Nowa Słupia powinno stać się najważniejszym zadaniem do realizacji w tej dziedzinie.

Zbiornice sieci kanalizacyjne i oczyszczalnie będą budowane na obszarach spełniających kryteria techniczne i ekonomiczne (gęstość zaludnienia, ukształtowanie terenu itp.). Na obszarach o gęstej zabudowie uzasadniona jest budowa zbiorczych systemów kanalizacji i oczyszczania ścieków, natomiast dla terenów o zabudowie rozproszonej lepszym rozwiązaniem są przydomowe oczyszczalnie.

Efektem realizacji zaproponowanego celu operacyjnego będzie:

- zapewnienie wszystkim mieszkańcom możliwości odprowadzenia ścieków do sieci kanalizacyjnej,
- poprawa bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców gminy (poprzez ograniczenie dostających się do gleb oraz wód powierzchniowych zanieczyszczeń).

- Program gazyfikacji i termomodernizacji budynków

Ustawa „Prawo energetyczne” nakłada na gminy obowiązek opracowania wieloletniego programu zaopatrzenia gminy w paliwa gazowe. Rozwój sieci gazociagowych uzależniony jest od zapotrzebowania społecznego, a to zależy od relacji cenowych nośników energii. Na terenie gminy nie ma sieci gazowej. W roku 2006 został opracowany „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Nowa Słupia”, zakładający doprowadzenie sieci do wszystkich sołectw. Zadania związane z doprowadzeniem sieci średnioprężnej do pozostałych sołectw będą realizowane w przypadku, gdy zapotrzebowanie na dostawy gazu uzasadni ekonomicznie

rozpoczęcie inwestycji. Popularyzacja termomodernizacji budynków może zwiększyć „atrakcyjność” gazu i tym samym przyczynić się pośrednio do podniesienia czystości powietrza (ograniczenie „niskiej emisji” z kotłowni węglowych).

- Program modernizacji sieci elektroenergetycznych

Ustawa „Prawo energetyczne” nakłada na gminy obowiązek opracowania wieloletniego programu zaopatrzenia gminy w energię elektryczną. W opracowanym w 2006r. „Projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Nowa Słupia” przedstawione zostały podstawowe potrzeby inwestycyjne w tym zakresie.

C.O. Poprawa funkcjonowania systemów komunikacyjnych

Sprawnie funkcjonujące lokalne systemy komunikacyjne zmniejszają zagrożenie wypadkami drogowymi, minimalizują uciążliwość ruchu drogowego dla mieszkańców. Modernizacja nawierzchni i odpowiednie zagospodarowanie pasów drogowych przy drogach mają wpływ na poprawę klimatu akustycznego. Dla realizacji celu konieczne jest współdziałanie wszystkich zarządców dróg działających na terenie gminy. Sporządzenie harmonogramu zadań do wykonania, obejmującego poszczególne odcinki dróg oraz pozyskanie środków zewnętrznych na inwestycje, ułatwi przeprowadzenie działań umożliwiających osiągnięcie założonego celu.

- Program budowy i modernizacji dróg

Opracowanie docelowego modelu sieci komunikacyjnej na terenie gminy powinno uwzględniać:

- dogodne połączenia drogowe między poszczególnymi miejscowościami
- bezpieczeństwo transportu (stan dróg, oznakowanie)
- eliminację zagrożeń komunikacyjnych (w tym związanych z transportem materiałów niebezpiecznych)
- minimalizację uciążliwości związanej z sąsiedztwem drogi (hałas)

- Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej

Program powinien zawierać docelowy model otoczenia drogowego, uwzględniający wymogi bezpieczeństwa i ochrony środowiska – chodniki, oświetlenie uliczne, pasy zieleni, miejsca postojowe, stacje paliw, itp.

C.O. Sprawny system gospodarki odpadami

Sprawnie działający system gospodarki odpadami powinien rozwiązywać problem zbiórki i unieszkodliwiania odpadów. W nowych warunkach, na składowiskach odpadów będą mogły być umieszczane wyłącznie takie odpady, których odzysk oraz unieszkodliwianie w inny sposób niż składowanie jest niemożliwe. Zgodnie z założeniami *"Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego"* oraz *„Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kieleckiego”* system gospodarki odpadami komunalnymi w gminie będzie opierał się na następujących zasadach:

- system realizował będzie ustawowe zadania gminy w sposób uzasadniony ekonomicznie,
- zadania w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi gmina będzie realizowała wspólnie z podmiotami, które dostosowały swoją działalność do zmian wprowadzonych w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- gmina zapewni objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych.

Osiągnięcie w/w celu operacyjnego pozwoli na sprawne gospodarowanie wszystkimi rodzajami odpadów oraz na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań odpadów na środowisko i zdrowie ludzi.

- Program selektywnej zbiórki odpadów

W gminie Nowa Słupia selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest od 2007r. Program gospodarki odpadami powinien wskazywać skuteczną metodę pozwalającą na minimalizację ilości powstających odpadów komunalnych, wdrożenie nowoczesnego systemu wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów oraz edukację ekologiczną uświadamiającą potrzebę i korzyści płynące z prowadzenia przez wszystkich mieszkańców gminy selektywnej zbiórki odpadów.

Efektom realizacji programu byłoby zmniejszenie ilości odpadów wytwarzanych na terenie gminy, a także możliwie największy poziom odzysku surowców wtórnych.

- Program unieszkodliwiania odpadów

Docelowy system unieszkodliwiania odpadów komunalnych z terenu gminy (po odzyskaniu surowców wtórnych podczas segregacji u źródła) przewiduje przetransportowanie odpadów na rejonowych zakładów gospodarki odpadami (RZGO), wyposażone w instalacje do kompostowania, spalania, unieszkodliwiania i składowania.

- Program likwidacji dzikich wysypisk

Na terenie gminy Nowa Słupia znajduje się jedno „dzikie wysypisko” na granicy sołectw Baszowice i Serwis. Działania prowadzone w ramach proponowanego programu polegały będą na likwidacji dzikich wysypisk poprzez ich dokładną lokalizację oraz zapobieganie ich powtórnego tworzenia (poprzez edukację ekologiczną), czego efektem będzie nie tylko poprawa stanu czystości środowiska ale również wzrost walorów estetycznych gminy.

C.O. Ochrona zasobów leśnych

Działania podjęte w tym kierunku sprowadzać się będą do zachowania zasobów leśnych w jak najlepszym stanie czystości oraz do umożliwienia korzystania z terenów o wysokiej lesistości w celach rekreacyjnych itp. bez pogarszania ich stanu. Lesistość gminy wynosi 27,9 %, duże kompleksy leśne zajmują zachodnią i południową część obszaru gminy. Lasy państwowe jak i prywatne podlegają szczególnej ochronie wynikającej z położenia w Świętokrzyskim Parku Narodowym, Jeleniowskim Parku Narodowym lub ich strefach ochronnych.

- Program ochrony zasobów leśnych

Ochrona lasów realizowana jest zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Podstawą programu ochrony zasobów leśnych będzie zasada *rozwijania trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej*, przyjęta w *Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego*”.

gospodarki leśnej oznaczać będzie racjonalne użytkowanie zasobów leśnych poprzez kształtowanie właściwej struktury lasów (gatunkowej i wiekowej) i ich wykorzystania gospodarczego w sposób zapewniający zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego.

Dla ochrony istniejących na terenie gminy zasobów leśnych należałoby opracować plan utworzenia w obrębie zwartego kompleksu leśnego ścieżek rowerowych, dydaktycznych, parkingów itp.

C.O. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców

Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców jest warunkiem niezbędnym dla poprawy obecnego stanu środowiska i zmniejszenia zagrożeń dla środowiska w przyszłości, ponieważ skuteczność realizacji programu ochrony środowiska zależna będzie od „klimatu społecznego” i nastawienia mieszkańców do proponowanych zadań związanych z ochroną środowiska.

- Program edukacji ekologicznej

Edukacja proekologiczna musi być prowadzona we wszystkich środowiskach i grupach wiekowych. Edukacja ekologiczna dla dzieci i młodzieży powinna być prowadzona podczas zajęć szkolnych w szkołach podstawowych i gimnazjach oraz w ramach dodatkowych zajęć pozalekcyjnych; natomiast dla dorosłych w ramach działalności informacyjnej samorządu oraz instytucji (np. ŚODR). Programy edukacyjne opracowywane przez placówki oświatowe we współpracy z jednostkami samorządowymi mają szansę uzyskania wsparcia finansowego ze strony fundacji i funduszy ochrony środowiska oraz ze środków pomocowych.

- Program wspierania lokalnych inicjatyw proekologicznych

Lokalne inicjatywy proekologiczne, dotyczące np. budowy sieci infrastruktury technicznej, ochrony obszarów o walorach przyrodniczych, pomników przyrody, popularyzacji ekologicznych systemów grzewczych czy termomodernizacji itp. powinny być wspierane przez samorząd. W tym celu w corocznych budżetach może być tworzona rezerwa na wsparcie lokalnych inicjatyw proekologicznych.

IV PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2008 - 2011

4.1. Założenia planu działań na lata 2008-2011

Działania priorytetowe Gminnego Programu Ochrony Środowiska zostały zdefiniowane po przeprowadzeniu:

- analizy stanu obecnego środowiska naturalnego w gminie
- analizy stanu infrastruktury technicznej wpływającej na środowisko
- konsultacji z przedstawicielami Urzędu Gminy

Gminny plan inwestycyjny obejmuje szereg działań mających na celu poprawę gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, poprawę infrastruktury, a w szczególności dróg powiatowych i gminnych oraz modernizację i remonty obiektów mienia komunalnego. Skalę działań inwestycyjnych warunkują możliwości finansowe gminy, dlatego konieczne jest podjęcie intensywnych starań o pozyskanie środków zewnętrznych na te zadania. Ważnym zadaniem będzie kontynuowanie działań zwiększających świadomość ekologiczną mieszkańców – działania te powinny być prowadzone na bieżąco, w sposób ciągły.

4.2. Poprawa jakości środowiska

Stan środowiska naturalnego gminy Nowa Słupia poprawiać będą działania realizowane w większości przez samorząd gminny, dotyczące przede wszystkim

budowy sieci infrastruktury technicznej (działania inwestycyjne) oraz przez samorząd gminny we współpracy z instytucjami działającymi w sektorze gospodarki komunalnej, placówkami oświatowymi, organizacjami pozarządowymi (działania organizacyjne).

4.2.1. Ochrona powietrza

Na terenie gminy nie ma większych zakładów zanieczyszczających powietrze atmosferyczne, dlatego jego stan został oceniony jako dobry. Działania z zakresu ochrony powietrza, jakie powinny być prowadzone w latach 2008-2011 dotyczą przede wszystkim budowy sieci gazociągowych (przeciwdziałanie niskiej emisji). Korzystna byłaby również popularyzacja odnawialnych źródeł energii, modernizacja systemu komunikacyjnego gminy w celu zmniejszenia emisji spalin, zmniejszenie zapotrzebowania na energię – termomodernizacja budynków, modernizacja źródeł ciepła.

4.2.2. Ochrona wód

Działania poprawiające stan wód powierzchniowych w latach 2008-2011 obejmują:

- racjonalizację gospodarki wodnej na terenie gminy oraz rozbudowę sieci wodociągowych
- budowę systemów kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Nowa Słupia
- budowę zbiorników retencyjnych w Jeleniowie, Wólce Milanowskiej i Baszowicach-Mirocicach i zagospodarowanie ich obrzeży.

4.2.3. Gospodarka odpadami

Działania na lata 2008-2011 obejmują przede wszystkim usprawnienie odbioru odpadów komunalnych (objęcie zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych 100% gospodarstw domowych w gminie, wprowadzenie we wszystkich sołectwach selektywnej zbiórki odpadów komunalnych), zorganizowanie sprawnego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz wielkogabarytowych z terenu gminy a także podjęcie działań w celu likwidacji dzikich wysypisk odpadów.

4.2.4. Zmniejszenie hałasu

Hałas komunikacyjny stanowi główne źródło hałasu na terenie gminy Nowa Słupia, dlatego działania służące zmniejszeniu hałasu dotyczyć będą przede wszystkim: modernizacji dróg (poprawa stanu nawierzchni) oraz tworzenia pasów zieleni ochronnej wzdłuż szlaków komunikacyjnych (koordynacja działań wynikających z programu zalesień).

4.2.5. Ochrona przyrody

Działania w zakresie ochrony przyrody powinny obejmować ochronę prawnie chronionych form przyrody, lasów (przeciwdziałanie powstawaniu dzikich wysypisk, wypalaniu traw), jak również możliwość wykorzystania tych terenów dla rozwoju turystyki. Działania dotyczyć będą także racjonalnego korzystania z surowców mineralnych oraz sukcesywnej rekultywacji i zagospodarowania terenów po eksploatacji złóż kopalin.

V ZARYS PLANU DZIAŁAŃ NA LATA 2012 - 2015

5.1. Założenia planu działań na lata 2012-2015

Plan działań na lata 2012-2015 zakłada kontynuację realizacji celów strategicznych i celów operacyjnych, rozpoczętą w latach 2008-2011 i w okresie wcześniejszym - od 2004 r.

5.2. Poprawa jakości środowiska

Dla poprawy stanu środowiska na terenie gminy będą kontynuowane działania z zakresu: ochrony powietrza, ochrony wód, racjonalizacji gospodarki odpadami, zmniejszenia hałasu oraz ochrony zasobów przyrody.

5.2.1. Ochrona powietrza

Działania z zakresu ochrony powietrza, przewidywane na lata 2012-2015 obejmują przede wszystkim gazyfikację niezgazyfikowanych sołectw oraz termomodernizację budynków i systemów grzewczych w celu zmniejszenia zapotrzebowania na paliwa.

5.2.2. Ochrona wód

Działania inwestycyjne, planowane na lata 2012-2015 zakładają rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy, propagowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontynuację rozbudowy sieci wodociągowych.

5.2.3. Gospodarka odpadami

Plan zadań na lata 2012-2015 przewiduje objęcie całego terenu gminy selektywną zbiórką odpadów, docelowe rozwiązanie problemu zbiórki odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych oraz pełną likwidację dzikich wysypisk.

5.2.4. Zmniejszenie hałasu

Program przewiduje kontynuację inwestycji modernizacyjnych sieci drogowej na terenie gminy.

5.2.5. Ochrona przyrody

Działania w zakresie ochrony przyrody obejmować będą kontynuację zadań z lat 2008-2011.

VI. Zestawienie zadań priorytetowych w zakresie ochrony środowiska na lata 2008-2011 i zadań na lata 2012-2015 w układzie celów strategicznych i celów operacyjnych

I C.S. Rozwój gospodarczy gminy wykorzystujący walory środowiska naturalnego

C.O. Rozwój gospodarczy nie wpływający negatywnie na środowisko naturalne

Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Opracowanie programu popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
2	Opracowanie programu ulg i zachęt dla osób i firm stosujących technologie przyjazne dla środowiska	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Popularyzacja alternatywnych źródeł energii	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Wdrożenie programu popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia – aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

4	Wdrażanie programu ulg i zachęt dla osób i firm stosujących technologie przyjazne dla środowiska	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
---	--	------------------------	---

C.O. Rozwój ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa

Program rozwoju ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa rolnego

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Popularyzacja ekologicznego rolnictwa, zdrowej żywności, promocja istniejących gospodarstw	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Zadania na lata 2012– 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Popularyzacja ekologicznego rolnictwa, zdrowej żywności, promocja istniejących gospodarstw – kontynuacja realizacji zadania	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Poprawa jakości produktów w gospodarstwach ekologicznych – uzyskanie odpowiednich certyfikatów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

C.O. Rozwój agroturystyki i ekoturystyki

Program wspierania rozwoju agroturystyki i gospodarstw ekologicznych

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Opracowanie gminnego programu wspierania rozwoju agroturystyki i gospodarstw ekologicznych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
2	Wspieranie tworzenia nowych gospodarstw agroturystycznych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Wdrożenie gminnego programu wspierania rozwoju agroturystyki i gospodarstw ekologicznych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

C.O. Podniesienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy

Program budowy małych zbiorników retencyjnych

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Analiza możliwości budowy zbiorników retencyjnych na terenie gminy – opracowanie programu budowy zbiorników retencyjnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
2	Budowa zbiornika retencyjnego w Jeleniowie	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
3	Budowa zbiornika retencyjnego w Wólce Milanowskiej	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
4	Budowa zbiornika retencyjnego w Baszowicach-Miłocicach	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Budowa zbiorników retencyjnych zgodnie z opracowanym programem	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program ochrony istniejących zbiorników wodnych

Zadania priorytetowe na lata 2008 - 2011			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Analiza stanu obecnego zbiorników wodnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
2	Opracowanie programu ochrony naturalnych zbiorników wodnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
Zadania na lata 2012 - 2015			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Realizacja programu ochrony naturalnych zbiorników wodnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program modernizacji systemów melioracyjnych

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia – aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

1	Opracowanie programu budowy i renowacji urządzeń melioracyjnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
---	---	------------------------	-------------------

Zadania na lata 2012 – 2015

Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Realizacja programu budowy i renowacji urządzeń melioracyjnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST

C.O. Zwiększenie lesistości gminy

Program zalesień

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011

Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Opracowanie planu zalesień gruntów	Wójt Gminy Nowa Słupia Starosta	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Zalesianie nieużytków i gruntów należących do najniższych klas bonitacyjnych	Wójt Gminy Nowa Słupia Starosta	Środki rolników Środki pomocowe

Zadania na lata 2012 – 2015

Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Zalesianie gruntów na terenie gminy zgodnie z programem - kontynuacja	Wójt Gminy Nowa Słupia Starosta	Środki rolników Środki pomocowe

II C. S. Czyste środowisko

C.O. Budowa systemów infrastruktury technicznej

Program wodociągowania

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011

Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowościach Bartoszowiny, Mirocice, Dębno i Jeziorko	Wójt Gminy Nowa Słupia	EFRR RPO WŚ Beneficjent: ZGGŚ
2	Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowości Jeleniów	Wójt Gminy Nowa Słupia	RPO WŚ

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia – aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

3	Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowościach: Nowa Słupia, Włochy, Skały, Pokrzywianka, Stara Słupia (Podchełmie), Cząstków	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja rozbudowy sieci wodociągowej w gminie Nowa Słupia	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program budowy sieci kanalizacji sanitarnej

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Budowa sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowościach: Bartoszowiny, Jeleniów i Sosnówka	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Budowa sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowościach: Mirocice, Baszowice i Hucisko	Wójt Gminy Nowa Słupia	EFRR RPO WŚ Beneficjent: ZGGŚ
3	Przebudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Rudki	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO, EEA GRANTS Środki pomocowe
4	Budowa sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowościach: Jezioro, Dębno, Włochy, Skały, Pokrzywianka, Cząstków	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja budowa sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowości Sosnówka, Jeleniów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Kontynuacja budowy sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowościach: Jezioro, Dębno, Włochy, Skały, Pokrzywianka, Cząstków	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Budowa sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowościach: Stara Słupia, Paprocice, Milanowska Wólka, Trzcianka	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program gazyfikacji i termomodernizacji budynków

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Termomodernizacja remizy strażackiej w Nowej Słupi	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia – aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

2	Ośrodek Zdrowia w Nowej Słupi i w Rudkach,	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Środki pomocowe
3	Szkoła Podstawowa w Starej Słupi i Pokrzywiance	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Środki pomocowe

Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja termomodernizacji obiektów na terenie gminy Nowa Słupia	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program modernizacji sieci elektroenergetycznych

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Oświetlenie uliczne Jeleniów, Baszowice 2 i 3, Serwis	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki RZE
2	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia na terenie całej gminy	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Środki RZE
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja modernizacji oświetlenia ulicznego w gminie	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Środki RZE

C.O. Poprawa funkcjonowania systemów komunikacyjnych

Program budowy i modernizacji dróg

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Budowa odcinków dróg gminnych w: Paprocicach-112m, Pokrzywiance Górnej-300m, 406m Skałach-120m, 220m Sosnówce-280m, 115m Starej Słupi-Winnicy-120m, 480m, 370m Włochach i Dębniaku-po 300m, 340m, 300m	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Budowa dróg osiedlowych w miejscowości Rudki, ulicy Wesołej i Żeromskiego-206m	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia –
aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015*

3	Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów w miejscowości Jeleniów-480m	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST FOGR Środki pomocowe
4	Droga Skały 877,71mb	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja rozbudowy dróg gminnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Budowa drogi powiatowej (współfinansowanie)	Zarząd Powiatu Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej przy drogach powiatowych na terenie gminy	Zarząd Powiatu Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej przy drogach gminnych na terenie Gminy. Przebudowa dróg gminnych poprzez wykonanie nawierzchni asfaltowej o łącznej długości 19,865m	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Modernizacja dróg i infrastruktury drogowej przy drogach prowadzących do obszarów o dużych walorach turystyczno-rekreacyjnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Zadania na lata 2012 – 2015			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja zadań inwestycyjnych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

C.O. Sprawny system gospodarki odpadami

Program selektywnej zbiórki odpadów

*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia –
aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015*

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Popularyzacja systemu selektywnej zbiórki odpadów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Rozwiązanie problemu zbiórki odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych z terenu gminy	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
3	Kontynuacja programu selektywnej zbiórki odpadów we wszystkich sołectwach	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
4	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Wdrażanie programu gospodarki odpadami	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Środki pomocowe
2	Popularyzacja systemu selektywnej zbiórki odpadów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Zwiększanie odzysku surowców wtórnych w wyniku wstępnej segregacji odpadów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program unieszkodliwiania odpadów

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Analiza możliwości utworzenia Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program likwidacji dzikich wysypisk

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia – aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

1	Lokalizacja dzikich wysypisk na terenie gminy i ich likwidacja	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Fundusze Ochrony Środowisk
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja programu likwidacji dzikich wysypisk	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Fundusze Ochrony Środowisk

C.O. Ochrona zasobów leśnych

Program ochrony lasów

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Opracowanie programu ochrony lasów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
2	Konserwacja i ochrona prawnie objętych ochroną form przyrody na terenie gminy	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe Nadleśnictwo

Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Konserwacja i ochrona prawnie objętych ochroną form przyrody – kontynuacja działań	Wójt gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe Nadleśnictwo

C.O. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców

Program edukacji ekologicznej

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja działań edukacyjnych z zakresu ekologii dla dzieci i młodzieży	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Edukacja ekologiczna dorosłych – pogadanki na naradach sołtysów, rozdawanie ulotek informacyjnych, organizowanie seminariów, warsztatów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja programów edukacyjnych z zakresu ekologii dla dzieci, młodzieży oraz dorosłych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program wspierania lokalnych inicjatyw proekologicznych

Zadania priorytetowe na lata 2008 - 2011			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Opracowanie programu współpracy w zakresie ochrony środowiska z organizacjami pozarządowymi	Zarząd Powiatu Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Zadania na lata 2012 - 2015			
L.p.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Realizacja programu współpracy	Zarząd Powiatu Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

VII ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA

7.1. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska

Zarządzanie ochroną środowiska powinno opierać się na następujących zasadach, wynikających z polityki ekologicznej Polski i Unii Europejskiej:

- zasada przezorności
- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi
- zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego
- zasada regionalizacji
- zasada uspołecznienia
- zasada „zanieczyszczający płaci”
- zasada prewencji
- zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT)
- zasada subsydiarności
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej

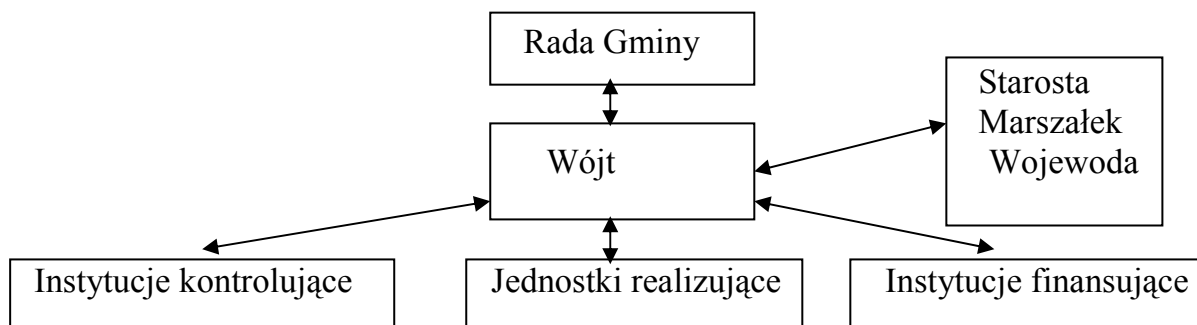
Zarządzanie ochroną środowiska na szczeblu gminy dotyczy zadań własnych gminy oraz koordynacji zadań realizowanych przez sołectwa, jednostki organizacyjne, podmioty gospodarcze - uznanych za ważne dla stanu środowiska naturalnego w gminie.

W realizacji programu uczestniczą:

- podmioty prowadzące działania organizacyjne i zarządzające programem
- podmioty uczestniczące w realizacji poszczególnych zadań
- jednostki kontrolujące realizację programu oraz efekty
- mieszkańcy gminy, jako końcowy beneficjent programu

Organem odpowiedzialnym za realizację programu jest Wójt Gminy, zobowiązany do składania cyklicznych raportów Radzie Gminy. Realizacja programu wymaga współdziałania z organami administracji rządowej i samorządowej (szczebla wojewódzkiego, powiatowego), administracji specjalnej, w kompetencjach której znajdują się sprawy kontroli stanu środowiska.

Ogólny schemat zarządzania ochroną środowiska w gminie przedstawia schemat:



7.2. Kompetencje organów gminy w zakresie ochrony środowiska

Ustawy regulujące sprawy związane z ochroną środowiska dają szczegółowe kompetencje organom gminy.

Do zadań gminy należy zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty. W szczególności zadania własne obejmują sprawy (art. 7 ustawy o samorządzie gminnym, Dz. U. z 2001 Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.):

- 1) ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej,
- 2) gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego,
- 3) wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,
- 4) lokalnego transportu zbiorowego,
- 5) ochrony zdrowia,
- 6) pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych,
- 7) gminnego budownictwa mieszkaniowego,
- 8) edukacji publicznej,

- 9) kultury, w tym bibliotek gminnych i innych instytucji kultury oraz ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,
- 10) kultury fizycznej i turystyki, w tym terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych,
- 11) targowisk i hal targowych
- 12) zieleni gminnej i zadrzewień,
- 13) cmentarzy gminnych
- 14) porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej, w tym wyposażenia i utrzymanie gminnego magazynu przeciwpowodziowego,
- 15) utrzymania gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych,
- 16) polityki prorodzinnej, w tym zapewnienia kobietom w ciąży opieki socjalnej, medycznej i prawnej,
- 17) wspierania i upowszechniania idei samorządowej,
- 18) promocji gminy,
- 19) współpracy ze społecznościami lokalnymi i regionalnymi innych państw.

Kompetencje Wójta (Burmistrza, Prezydenta):

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 8 marca 1990 r. Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.):

- wójt przygotowuje projekty uchwał rady gminy i określa sposób ich realizacji
- wójt opracowuje plan operacyjny ochrony przed powodzią oraz ogłasza i odwołuje pogotowie i alarm przeciwpowodziowy oraz może zarządzić ewakuację z obszarów bezpośrednio zagrożonych

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 13 września 1996 r. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.): :

- wydaje zezwolenia na prowadzenie przez przedsiębiorców działalności w zakresie:
 1. odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 2. opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych,
 3. ochrony przed bezdomnymi zwierzętami,
 4. prowadzenia schronisk dla bezdomnych zwierząt, a także grzebowisk i spalarni zwłok zwierzęcych i ich części

- określa i podaje do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia o którym mowa w pkt. 3. i 4.
- określa i podaje do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia o którym mowa w pkt.1. i 2., uwzględniając:
 - opis wyposażenia technicznego niezbędnego do realizacji zadania,
 - w przypadku zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – również miejsca odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, do których odpady mają być przekazane.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150):

- w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminne programy ochrony środowiska, uwzględniające:
 - cele ekologiczne
 - priorytety ekologiczne
 - rodzaj i harmonogram działań proekologicznych
 - środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe
- realizuje uchwalony przez radę gminy program ochrony środowiska
- sporządza co 2 lata raport z programu ochrony środowiska, który przedstawia radzie gminy

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.):

- sporządza projekt gminnego planu gospodarki odpadami
- przekazuje projekt gminnego planu gospodarki odpadami do zaopiniowania przez zarząd województwa i zarząd powiatu.
- realizuje uchwalony przez radę gminy plan gospodarki odpadami
- opiniuje program gospodarki odpadami niebezpiecznymi
- opiniuje wydawane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów
- opiniuje wydawane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów
- wydaje decyzje w sprawie usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania

Kompetencje wynikające z Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2005 Nr 239, poz.2019 z późn. zm.):

- jeżeli spowodowane przez właściciela gruntu zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie, wójt, burmistrz lub prezydent miasta może, w drodze decyzji, nakazać właścicielowi gruntu przywrócenie stanu poprzedniego lub wykonanie urządzeń zapobiegających szkodom

Kompetencje wynikające z Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006r. Nr 123, poz. 858):

- sprawdza, czy taryfy dostarczania wody i odprowadzania ścieków oraz plan zostały opracowane zgodnie z przepisami ustawy, i weryfikuje koszty, pod względem celowości ich ponoszenia
- ogłasza uchwalone ceny i stawki opłat w miejscowej prasie lub w sposób zwyczajowo przyjęty w terminie 7 dni od dnia podjęcia uchwały

Kompetencje Rady Gminy

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 8 marca 1990 r. Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.):

- uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- uchwalanie programów gospodarczych,
- ustalanie zakresu działania jednostek pomocniczych, zasad przekazywania im składników mienia do korzystania oraz zasad przekazywania środków budżetowych na realizację zadań przez te jednostki,

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 13 września 1996 r. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.):

- uchwała, po zasięgnięciu opinii państwowego powiatowego inspektora sanitarnego, regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, który jest aktem prawa miejscowego i dotyczy:
 1. wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości obejmujących:
 1. prowadzenie we wskazanym zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów,
 2. uprzątnięcie błota, śniegu, lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego,

3. mycie i naprawy pojazdów samochodowych poza myjniami i warsztatami naprawczymi.
2. rodzaju i minimalnej pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych urządzeń i ich utrzymywania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym, przy uwzględnieniu:
 - 1) średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych, bądź w innych źródłach,
 - 2) liczby osób korzystających z tych urządzeń,
3. częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego,
4. maksymalny poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania na składowisku odpadów,
5. innych wymagań wynikających z gminnego planu gospodarki odpadami,
6. obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mających na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku,
7. wymagań utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej, w tym także zakazu ich utrzymywania na określonych obszarach lub w poszczególnych nieruchomościach,
8. wyznaczania obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminów jej przeprowadzania.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150):

- uchwała gminny program ochrony środowiska
- może, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko.

Kompetencje wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.):

- uchwała gminny plan gospodarki odpadami

Kompetencje wynikające z Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006r. Nr 123, poz. 858):

- po dokonaniu analizy projektów regulaminów dostarczania wody i odprowadzania ścieków, opracowanych przez przedsiębiorstwa

wodociągowo-kanalizacyjne, uchwała regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków, który jest aktem prawa miejscowego,

- uchwała wieloletnie plany rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych,
- podejmuje uchwałę o zatwierdzeniu taryf albo o odmowie zatwierdzenia taryf przedstawionych przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne,
- na uzasadniony wniosek przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego, rada gminy, w drodze uchwały przedłuża czas obowiązywania dotychczasowych taryf, lecz nie dłużej niż na 1 rok,

7.3. Instrumenty zarządzania środowiskiem

Zarządzenie środowiskiem opiera się na wykorzystaniu:

- instrumentów prawnych – ustaw i rozporządzeń, dających odpowiednie kompetencje organom administracji rządowej i samorządowej oraz organom administracji specjalnej;
- instrumentów finansowych – opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjnych kar pieniężnych, funduszy celowych;
- instrumentów społecznych – współdziałania i partnerstwa, edukacji ekologicznej, komunikacji społecznej;
- instrumentów strukturalnych – strategii i programów wdrożeniowych.

VIII WDRAŻANIE PROGRAMU

8.1. Środki finansowe na realizację programu

Na wdrażanie programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami mogą być przeznaczone:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów,
- obligacje
- dotacje z funduszy krajowych i zagranicznych

Podstawowymi źródłami środków zewnętrznych, z których mogą korzystać samorządy dla realizacji programów ochrony środowiska to:

- Budżet Państwa
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy, Wojewódzki, Powiatowy, Gminny)
- Fundusze UE

- Fundacje i fundusze wspierające ochronę środowiska (Ekofundusz, Fundacja Poszanowania Energii, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska i inne)

8.2. Koszty realizacji przedsięwzięć

Kalkulacja szacunkowych kosztów realizacji programów została przeprowadzona w oparciu o plany inwestycyjne samorządu gminnego oraz koszty porównywalnych inwestycji i działań realizowanych przez te jednostki.

Tabela 25 Koszty realizacji przedsięwzięć:

<i>Cele operacyjne Programy</i>	<i>Szacunkowe koszty realizacji 2008-2011</i>	<i>Szacunkowe koszty realizacji 2012-2015</i>	<i>Potencjalne źródła środków</i>
Rozwój gospodarczy nie wpływający negatywnie na środowisko naturalne			
Program popularyzacji energii odnawialnej i technologii przyjaznych środowisku	5000	5000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Rozwój ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa			
Program rozwoju ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa rolnego	5000	5000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Rozwój agroturystyki i ekoturystyki			
Program wspierania rozwoju agroturystyki i gospodarstw ekologicznych	5000	5000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Podniesienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy			
Program budowy małych zbiorników retencyjnych	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program ochrony istniejących zbiorników wodnych	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program modernizacji systemów melioracyjnych	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Zwiększenie lesistości gminy			
Program zalesień	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Środki własne rolników Środki pomocowe
Budowa systemów infrastruktury technicznej			
Program wodociągowania	16.700.000	-	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program budowy sieci kanalizacji sanitarnej	14.600.00	30.300.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia –
aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015*

Program gazyfikacji i termomodernizacji budynków	250.000	250.000	Środki Zakładów Gazowniczych Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program modernizacji sieci elektroenergetycznych	1.200.000	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Środki RZE Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Poprawa funkcjonowania systemów komunikacyjnych			
Program budowy i modernizacji dróg	3.000.000	3.000.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program rozwoju infrastruktury komunikacyjnej	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Sprawny system gospodarki odpadami			
Program selektywnej zbiórki odpadów	20.000	30.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program unieszkodliwiania odpadów	111.000	135.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Ochrona zasobów leśnych			
Program ochrony lasów	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Koszty zostaną oszacowane po opracowaniu programu	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców			
Program edukacji ekologicznej	8.000	5.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program wspierania lokalnych inicjatyw proekologicznych	10000	10000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

IX. MONITORING

Realizacja celów, wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu przebiegu realizacji programu. Stały monitoring umożliwia ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt.

Tabela 26 Harmonogram działań monitorujących program:

<i>Działanie</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
Monitoring stanu środowiska	x	x	x	x	x	x	x	x
Raporty z realizacji programu		x		x		x		x
Aktualizacja programu				x				x

Dla oceny realizacji programu konieczne jest ustalenie systemu wskaźników, określających skuteczność poszczególnych działań. Wskaźniki te można podzielić na grupy:

- wskaźniki ekologiczne – pozwolą określić efekt ekologiczny podejmowanych działań (jakość wód powierzchniowych i podziemnych, wskaźniki zanieczyszczenia powietrza, długość sieci infrastruktury, wskaźniki lesistości, ilość odpadów wytwarzanych przez 1 mieszkańca, stopień odzysku surowców wtórnych itp.)
- wskaźniki ekonomiczne – koszt jednostkowy osiągnięcia określonego efektu ekologicznego,
- wskaźniki społeczne – zaangażowanie mieszkańców w działania związane z ochroną środowiska, udział w realizacji sieci infrastruktury technicznej, skuteczność selektywnej zbiórki odpadów itp.

Ocena skuteczności wdrażania programu będzie prowadzona m.in. przez porównanie wskaźników charakteryzujących stan środowiska oraz stan infrastruktury technicznej, wpływającej na stan środowiska:

- jakość wód powierzchniowych (klasy czystości)
- jakość wód podziemnych
- stężenie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych
- zawartość metali ciężkich w glebach
- wskaźnik lesistości
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną
- udział komunalnych ścieków nieoczyszczonych
- długość sieci kanalizacyjnej
- stosunek długości sieci wodociągowej do sieci kanalizacyjnej
- ilość odpadów komunalnych wytworzonych przez 1 mieszkańca
- udział odpadów posegregowanych w ogólnej ilości odpadów
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska

oraz wskaźniki społeczne:

udział społeczeństwa w realizacji działań z zakresu ochrony środowiska
uspolecznienie procesów decyzyjnych
lokalne inicjatywy proekologiczne
ilość działań prawnych związanych z zanieczyszczeniem środowiska

Informacje niezbędne do analizy stanu środowiska i monitoringu realizacji programu powinny być na bieżąco gromadzone i przetwarzane przez Urząd Gminy w Nowej Słupi.

Tabela 27 Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań:

<i>Wskaźnik</i>	<i>Jednostka</i>	<i>Wartość</i>
Długość sieci wodociągowej	km	75,34*
Liczba przyłączy do sieci wodociągowej	szt.	1642*
Ilość stacji uzdatniania wody	szt.	0*
Ilość studni głębinowych	szt.	2*
Długość sieci kanalizacyjnej	km	21,33*
Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej	szt.	458*
Ilość oczyszczalni ścieków	szt.	2*
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	0*
Ilość przyzakładowych oczyszczalni ścieków	szt.	0*
Długość sieci gazociągowej	km	0*
Ilości odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki	Mg	56,4**
Udział odpadów zbieranych selektywnie w strumieniu zbieranych odpadów	%	1**
Udział odpadów komunalnych deponowanych na składowiskach	%	28****
Ilość czynnych składowisk odpadów komunalnych	szt.	0*
Ilość czynnych składowisk odpadów przemysłowych	szt.	0*
Ilość masztów telefonii komórkowej	szt.	3*
Powierzchnia zalesionych gruntów	ha	2391*****
Ilość zbiorników retencyjnych	szt.	8*
Powierzchnia zbiorników retencyjnych	ha	2,53*
Powierzchnia obszarów chronionych	ha	1839,33*
Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	km ²	780*
Ilość pomników przyrody	szt.	1*

*wg danych z Urzędu Gminy w Nowej Słupi, stan na 04.2008r.

**wg Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kieleckiego-aktualizacja na lata 2007-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2018

***wg informacji przedstawionych w Sprawozdaniu z realizacji planu gospodarki odpadami dla Gminy Nowa Słupia za okres 09.07.2004r. do 31.12.2006r.

**** wg Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego 2007 – stan na koniec 2006 r.

CZĘŚĆ II

Gminny Plan Gospodarki Odpadami

Przepisy prawne

Opracowanie planu gospodarki odpadami dla gminy jest realizacją przepisów uchwalonej przez Sejm RP ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm). Określone w ustawie o odpadach w rozdziale 2 art. 5 zasady postępowania z odpadami, stanowią podstawę do formułowania zadań w planie gospodarki odpadami. Zasada gospodarowania odpadami brzmi: „Kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować

i prowadzić tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania;
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstaniu;
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi”.

Gospodarka odpadami regulowana jest następującymi aktami prawnymi:

- Ustawą o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) z dnia 27 kwietnia 2001 r.
- Ustawą – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008r. Dz. U. Nr 25, poz. 150) z dnia 27 kwietnia 2001 r.
- Ustawą o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.) z dnia 27 lipca 2001 r.
- Ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.) z dnia 11 maja 2001 r.
- Ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747 z 2001 r. z późn. zm.) z dnia 7 czerwca 2001 r.
- Ustawą o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.) z dnia 28 października 2002 r.

oraz szeregiem rozporządzeń wydanych do ustaw:

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 03.66.620 z dnia 17 kwietnia 2003 r. z późn. zm.) z dnia 9 kwietnia 2003 r.
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz. 213) z dnia 14 lutego 2006 r.
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2007 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2008 (M.P. Nr.68 poz.754)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595) z dnia 30 października 2002 r.
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) z 2004 r.
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z 2001 r.) z dnia 27 września 2001 r.

W związku z wejściem Polski do struktur państw UE istnieje konieczność spełnienia jej wymagań w zakresie ochrony środowiska, w tym dotyczących gospodarki odpadami. Dyrektywa UE nr 91/156 EEC zabrania od roku 2002 deponowania na składowiskach odpadów nie przetworzonych (o zawartości substancji organicznych powyżej 5% i kaloryczności powyżej 6000 kJ/kg). Podstawowymi kierunkami działań będą: zmniejszanie ilości odpadów do wywiezienia poprzez selektywną zbiórkę i zagospodarowanie odpadów oraz stworzenie nowoczesnych zakładów wykorzystujących i unieszkodliwiających odpady. Odpady organiczne powinny być w całości kompostowane. Długość okresu dostosowawczego dla spełnienia przez Polskę wszystkich wymagań UE, dotyczących ochrony środowiska można optymistycznie szacować na 5 do 10 lat. Po tym okresie będziemy musieli spełnić wszystkie wymogi prawa UE, a w tym również wymogi w/w dyrektywy.

Gminny plan gospodarki odpadami (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku) określa:

- aktualny stan gospodarki odpadami
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami
- projektowany system gospodarki odpadami
- rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów
- system monitoringu i oceny zamierzonych celów.

Zgodnie z art. 15 ust. 7a (ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw) Gminny plan gospodarki odpadami obejmuje odpady komunalne powstające na obszarze gminy oraz przywożone na jej obszar z uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych.

Projekt planu jest opiniowany przez organ wykonawczy województwa oraz powiatu. Po zatwierdzeniu dokumentu przez Radę Gminy staje się on aktem prawa lokalnego.

Wójt Gminy przygotowuje i składa co dwa lata Radzie Gminy i organowi wykonawczemu powiatu sprawozdanie z realizacji planu. Ustawodawca ustalił konieczność aktualizacji planu nie rzadziej niż co 4 lata.

I. Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami w gminie

Pierwszym opracowaniem dotyczącym gospodarki odpadami na terenie gminy Nowa Słupia był Plan Gospodarki Odpadami, zatwierdzony Uchwałą Rady Gminy nr VI/42/04 z dnia 09.07.2004 r.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Nowa Słupia obejmuje rodzaje, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, a w szczególności odpadów komunalnych. Wstępna analiza stanu obecnego gospodarki odpadami na terenie gminy została przeprowadzona w oparciu o informacje uzyskane z Urzędu Gminy w Nowej Słupi oraz o Sprawozdanie z Realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami za okres od 09.07.2004r. do 31.12.2006.

1.1. Opis infrastruktury związanej z gospodarką odpadami

Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma składowiska odpadów komunalnych, niebezpiecznych oraz innych instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów. Dlatego też gmina korzysta ze składowiska zlokalizowanego poza swoim obszarem – znajduje się ono w miejscowości Promnik, na terenie gminy Strawczyn.

Instalacje oraz podmioty gospodarcze zajmujące się przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów na terenie Gminy Nowa Słupia:

1. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „EKOM” s.c. z siedzibą w Siedlcach 25 gm. Chęciny, Maciejczyk Stanisław i Jarosław.
Decyzja Znak RG – Ośr. 7020/3/07 z dnia 04.09.2007r. zmieniająca decyzję znak Oś. 7020/40/02 z dnia 21.10.2002r.

2. Firma REMONDIS Sp. z o.o. ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa, Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Gulińskiego 13A, 27-400 Ostrowiec Św.

Decyzja Znak RG – Ośr. 7020/2/08 z dnia 06.03.2008r.

3. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Przemyski & Sitek” s.c. Milanowska Wólka 36, 26-006 Nowa Słupia. Decyzja Znak RO.II.7647-62/08 z dnia 06.06.2008 r.

Na terenie gminy Nowa Słupia system zbiórki odpadów komunalnych nie segregowanych polega na gromadzeniu ich w pojemnikach o pojemności 110l i 120l w prywatnych gospodarstwach (1146 szt.) oraz na osiedlu Rudki w pojemnikach 1400l. Usługi związane z wywozem nieczystości świadczy firma EKOM z Siedlec koło Chęcín. Odbiór odpadów odbywa się raz w miesiącu według ustalonego grafiku oraz jeden raz w tygodniu w Rudkach. Odpady są unieszkodliwiane na składowisku odpadów w Promniku koło Kielc.

W gminie od 1997r. prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. Na terenie gminy jest rozstawionych 189 szt. pojemników o pojemności 1m³, 1,5m³ i 2,5m³ w celu selektywnej zbiórki z podziałem na plastik i szkło (kolorowe i bezbarwne). Część kosztów związanych z zakupem pojemników pokrył Związek Gmin Gór Świętokrzyskich, którego członkiem jest gmina Nowa Słupia. Gmina Nowa Słupia zakupiła pojemniki na kwotę 18 769,70 zł.

Usługi związane z wywozem posegregowanych odpadów prowadzi na terenie gminy firma Remondis z Ostrowca Świętokrzyskiego nie pobierając żadnych opłat za ich wywóz.

1.2. Charakterystyka wytwarzanych odpadów

ODPADY KOMUNALNE

Odpadami komunalnymi są odpady powstające w gospodarstwach domowych, jak również odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Źródłami powstawania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury (handel, usługi, rzemiosło, szkolnictwo i inne).

Dane statystyczne wykazują, że około 2/3 odpadów komunalnych generują gospodarstwa domowe, natomiast 1/3 tych odpadów powstaje w obiektach infrastruktury.

Około 70 % mieszkańców gminy objętych jest zorganizowanym wywozem odpadów.

Zadaniem gminy będzie kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem

stosownymi umowami lub decyzjami 100% mieszkańców gminy Nowa Słupia. Gmina powinna również kontrolować sposób i zakres wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w w/w zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku unieszkodliwiania odpadów;

Tabela 28 Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy Nowa Słupia w latach 2004 – 2008:

Masa odpadów wytworzonych na terenie gminy [Mg]				
Rok				
2004	2005	2006	2007	2008
1642,95	1646,25	1647,45	1657,95	1710,45

* Źródło: Obliczenia własne dokonane w oparciu o wskaźniki z PGO dla Województwa Świętokrzyskiego

Tabela 29 Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy Nowa Słupia w 2008 r. w podziale na poszczególne strumienie

Lp.	Fracje odpadów	Masa odpadów [Mg]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	249,03
2	Odpady zielone	54,68
3	Papier i tektura w tym opakowania	221,58
4	Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	73,82
5	Tworzywa sztuczne w tym opakowania	197,01
6	Szkło w tym opakowania	125,84
7	Metal w tym opakowania	75,15
8	Odzież, tekstylia	20,48
9	Drewno w tym opakowania	28,44
10	Odpady niebezpieczne	13,84
11	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	444,71
12	Odpady z ogrodów (20 02)	34,20
13	Odpady z targowisk (20 03 02)	34,20
14	Odpady z czyszczenia ulic i placów (20 03 03)	22,80
15	Odpady wielkogabarytowe	114,00
Razem		1710,45

* Obliczenia własne w oparciu o wskaźniki PGO dla Województwa Świętokrzyskiego (wskaźnik kg/M x liczba mieszkańców)

Na terenie gminy Nowa Słupia odpady komunalne zmieszane gromadzone są do pojemników 1400l rozstawionych na osiedlu w Rudkach, natomiast indywidualni wytwórcy tego rodzaju odpadów (gospodarstwa domowe, posesje) gromadzą je w pojemnikach o pojemności 110l i 120l. Gmina od 2007r. prowadzi selektywną zbiórkę odpadów. Do selektywnej zbiórki odpadów rozstawiono 189 szt. pojemników w miejscach ogólnodostępnych o pojemności 1m³, 1,5m³ i 2,5m³ z podziałem na plastik i szkło (kolorowe i bezbarwne). W celu zwiększenia efektywności selektywnej zbiórki odpadów gmina prowadzi ciągłe akcje edukacyjno-informacyjne dotyczące konieczności włączenia się mieszkańców w system selektywnego zbierania odpadów (akcje takie przeprowadzane są w szkołach).

Tabela 30 Ilość odpadów zbieranych selektywnie z terenu Gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007:

Rok	Rodzaj odpadu	
	szkło [Mg]	tworzywa sztuczne [Mg]
2004	46,0	17,0
2005	36,8	5,3
2006	48,4	8,0
2007	40,3	7,3
Razem:	171,5	37,6

*wg Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kieleckiego-aktualizacja na lata 2007-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2018

Gromadzone przez właścicieli gospodarstw odpady komunalne to przede wszystkim: odpady kuchenne, opakowaniowe i z ogrodów. Często są segregowane dla potrzeb własnych i część z nich przeznaczona zostaje na kompost, a część spalona w piecach domowych (odpady z papieru, tworzyw sztucznych itp.), co powoduje znaczący wzrost wielkości emisji do powietrza szeregu niebezpiecznych zarówno dla zdrowia jak i dla środowiska substancji. W strumieniu odpadów, które trafiają do pojemników znajdują się również: odpady pochodzące z budowy, odpady niebezpieczne, takie jak np. opakowania, resztki środków chemicznych i ochrony roślin, środki medyczne, opatrunkowe.

Tabela 31 Ilość odpadów komunalnych zbieranych z terenu gminy i koszty wywozu w latach 2004-2007:

*Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia –
aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015*

Rok	Ilość odpadów komunalnych [w Mg]	Koszty wywozu [w zł]
2004	493,52	27 980,50
2005	509,28	22 930,10
2006	399,60	21 130,92
2007**	1007,48	b.d.
Razem:	1 402,4	78 041,552

*wg Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia za okres od 09.07.2004r. do 31.12.2006r.

** wg informacji Urzędu Gminy Nowa Słupia

Porównując ilości odpadów komunalnych produkowanych w gminie, które według szacunkowych wyliczeń wynoszą 1657,95 Mg w roku 2007 z ilością odpadów zebranych i poddanych unieszkodliwieniu widoczna jest duża różnica. Ilość odpadów wytworzonych jest zdecydowanie wyższa od ilości odpadów oddawanych do składowania. Odpady zebrane stanowią 64 % szacunkowej liczby odpadów wytwarzanych w gminie. Należy zatem przypuszczać, że mieszkańcy w inny sposób pozbywają się większości odpadów. Odpady ulegające biodegradacji z gospodarstw domowych w większości zagospodarowywane są w miejscu ich powstawania – jako pasze dla zwierząt oraz jako kompost. Z kolei odpady drzewne, papierowe i różne opakowania są spalane w piecach domowych. Należy również brać pod uwagę możliwość wywozu odpadów na „dzikie wysypiska” w lasach i w wyrobiskach po piachu lub też zakopywanie odpadów na terenach nieuprawianych rolniczo.

Młodzież szkolna w gminie Nowa Słupia aktywnie uczestniczy w corocznej akcji sprzątania świata.

Tabela 32 Całoroczne koszty zakupu worków foliowych i rękawic na lata 2004-2006:

Rok	Koszt zakupu [w zł]
2004	729,44
2005	1 432,35
2006	1 799,00
Razem:	3 960,79

Odpady komunalne wytwarzane w sektorze handlowym i publicznym

Jednym ze źródeł powstawania odpadów komunalnych są obiekty publiczne, tj. handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne itp. Na terenie gminy Nowa Słupia odpady z tego sektora są odbierane przez firmy prowadzące działalność w zakresie odbioru i transportu odpadów stałych i ciekłych. Gmina nie posiada odrębnych danych dotyczących odpadów zebranych w sektorze

handlowym i publicznym – są one wliczone do ogólnej ilości odpadów zmieszanych wywożonych z terenu gminy.

Odpady opakowaniowe

Gmina nie posiada danych dotyczących wytwarzanych na jej terenie odpadów opakowaniowych. Według wyliczeń szacunkowych, opartych na wskaźnikach, na terenie gminy rocznie produkuje się ok. 74 Mg odpadów wielomateriałowych, ok. 126 Mg odpadów szklanych, ponad 75 Mg odpadów z metalu oraz ok. 222 Mg odpadów z papieru i tektury, gdzie również część stanowią opakowania.

Gmina będzie pozyskiwała informacje o ilości wprowadzanych na rynek przez przedsiębiorców opakowań poprzez kontrolę działania wprowadzających produkty w opakowaniach (ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej Dz. U. 2007 nr 90 poz. 607). Działania te pozwolą w przyszłości określić faktyczny procent odzysku odpadów opakowaniowych, do których zobowiązani są przedsiębiorcy.

Odpady ulegające biodegradacji

Gmina nie posiada danych dotyczących ilości zbieranych odpadów ulegających biodegradacji. Według wskaźników na terenie gminy w 2008 roku wytworzonych zostanie łącznie ponad 249 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Odpady te na terenach wiejskich najczęściej kompostowane są na kompostowniach przydomowych lub wykorzystywane rolniczo, natomiast odpady z pielęgnacji ogólnodostępnych terenów zielonych kierowane są na składowisko.

Osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe to w rozumieniu ustawy o odpadach, pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych jak również innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych.

Możliwości zagospodarowania osadów ściekowych stosowanych w praktyce w dużej skali jest niewielkie. Problem gospodarki osadami ściekowymi jest najczęściej rozwiązywany poprzez: składowanie, unieszkodliwianie, mokre utlenianie, fermentację metanową, kompostowanie, spalanie z wykorzystaniem osadów do wytwarzania energii, wykorzystanie przyrodnicze.

Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Nowa Słupia wynosi 21,33 km. Obecnie na terenie gminy funkcjonują dwie komunalne oczyszczalnie ścieków: w Rudkach i Starej Słupi.

Komunalne osady ściekowe, skratki i zawartość piaskowników z oczyszczalni przekazywane są firmie EKOM, która unieszkodliwia te odpady poprzez składowanie na składowisku w Promniku.

Ścieki pochodzące z szamb po unieszkodliwiane są w oczyszczalniach w Starej Słupii i Rudkach.

Tabela 33 Ilość ścieków komunalnych w gminie Nowa Słupia odprowadzanych do kanalizacji w latach 2004-2006:

Rok	Ścieki odprowadzone [w dam ³]
2004	54,7
2005	59,0
2006	62,8

*wg Rocznika Statystycznego Województwa Świętokrzyskiego 2007r.

Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe są to odpady o dużych rozmiarach, tj. meble, zużyty sprzęt AGD (lodówki, pralki), sprzęt elektroniczny (radia, komputery, telewizory), opakowania, skrzynie itp. Odpady te nie stanowią w zasadzie zagrożenia z wyjątkiem agregatów chłodniczych (lodówki), w których może znajdować się freon.

W latach 2004-2007 na terenie gminy zorganizowano zbiórkę odpadów wielkogabarytowych. Zbiórka ta była prowadzona wg ustalonego harmonogramu z podziałem na sołectwa (u źródła) przez firmę EKOM z Siedlec k/Kielc.

Tabela 34 Ilość zebranych odpadów wielkogabarytowych i koszty wywozu:

Rok	Ilość odpadów wielkogabarytowych [w Mg]	Koszty wywozu [w zł]
2004	10	930
2005	28	2 500

*wg Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia za okres od 09.07.2004r. do 31.12.2006r.

W 2007 r. zbiórka odpadów wielkogabarytowych została zorganizowana w dniach 16,19,23 i 26 X, podczas której zebrano 22,01 Mg odpadów.

W roku 2008 planuje się organizację zbiórki odpadów wielkogabarytowych w miesiącu wrześniu lub październiku.

Odpady budowlane

Odpady tego typu powstają w trakcie prac budowlanych, remontowych i rozbiórkowych. Odpady te powstają w wielu dziedzinach gospodarki

komunalnej, budowlanej, w przemyśle, w rolnictwie i w wielu innych sektorach gospodarczych.

W gminie Nowa Słupia nie wdrożono systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, toteż gmina nie posiada danych dotyczących ilości wytwarzanych odpadów budowlanych. Najczęściej są one zagospodarowywane przez samych wytwórców we własnym zakresie, np. do utwardzania placów i dróg. Sporadycznie odpady takie trafiają na składowiska odpadów, gdzie są wykorzystywane jako przesypki technologiczne.

ODPADY NIEBEZPIECZNE

Szczególną grupę wśród odpadów stanowią odpady niebezpieczne. Ze względu na stwarzane zagrożenie, gospodarka tymi odpadami objęta jest nadzorem poprzez nakaz selektywnego ich składowania, kierowanie do wykorzystania bądź unieszkodliwiania oraz ograniczenie przemieszczania.

Do odpadów niebezpiecznych znajdujących się w strumieniu odpadów komunalnych zalicza się:

- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć;
- baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi, niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie;
- detergenty zawierające substancje niebezpieczne;
- środki ochrony roślin (np. insektycydy, pestycydy, herbicydy);
- kwasy i alkalia;
- rozpuszczalniki;
- odczynniki fotograficzne;
- leki cytotoksyczne i cytostatyczne;
- urządzenia zawierające freony;
- oleje i tłuszcze inne niż jadalne;
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne;
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne;
- drewno zawierające substancje niebezpieczne.

W określonych przez prawo warunkach i czasie, wytwórcy lub odbiorcy odpadów mogą tymczasowo magazynować na swoim terenie odpady, przeznaczone do wykorzystania lub unieszkodliwienia (bez składowania). Gospodarkę odpadami niebezpiecznymi regulują zapisy w ustawach i rozporządzeniach: ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo Ochrony Środowiska, Ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach, rozporządzenia Ministra Środowiska z

dnia 27 września 2001 rok w sprawie katalogu odpadów. Transport ma być zgodny z przepisami dotyczącymi transportu materiałów niebezpiecznych. Ewidencja odpadów winna być prowadzona zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów.

Na obszarze gminy Nowa Słupia nie ma składowiska odpadów niebezpiecznych, mogilnika ani Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych.

Dotychczas w gminie Nowa Słupia nie była prowadzona selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Ilość odpadów niebezpiecznych znajdujących się w grupie wytworzonych odpadów komunalnych można oszacować na podstawie wskaźników generowania strumienia odpadów komunalnych zawartych w PGO dla Województwa Świętokrzyskiego.

Tabela 35 Szacunkowa ilość odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych:

Odpady niebezpieczne w grupie odpadów komunalnych		
Ilość szacunkowa ogółem	Liczba mieszkańców x przyjęty wskaźnik	13.48 Mg
	1. mieszkańców obszarów wiejskich x 1,22 kg/M	

*Obliczenia własne w oparciu o wskaźniki

Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne powstają w placówkach medycznych w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych. Miejscami powstawania odpadów medycznych są także przychodnie i ośrodki zdrowia oraz gabinety lekarskie i apteki.

Szczególne zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska stanowią odpady medyczne sklasyfikowane jako odpady niebezpieczne.

Według informacji uzyskanych z Urzędu Gminy w Nowej Słupi, dwa ośrodki zdrowia działające na terenie gminy wytwarzają około 730,20 kg/rok. Odpady te są odbierane przez wyspecjalizowane firmy i wywożone do spalarni odpadów medycznych w Skarżysku-Kamiennej.

Gospodarka niebezpiecznymi odpadami medycznymi w placówkach służby zdrowia prowadzona jest zgodnie z wymogami określonymi w ustawie o odpadach. W gminie Nowa Słupia odpady powstające w placówkach służby zdrowia segregowane są u „źródła” ich powstawania, a następnie przekazywane są uprawnionym firmom, posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami, w celu unieszkodliwiania.

Odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania, leczenia i świadczenia usług weterynaryjnych. Na terenie Gminy Nowa Słupia funkcjonuje jeden gabinet

weterynaryjny w Nowej Słupi, ul. Kielecka 25. Ilość wytwarzanych niebezpiecznych odpadów weterynaryjnych na terenie gminy Nowa Słupia nie jest możliwa do określenia. Dane dotyczące tych odpadów nie były ewidencjonowane.

Oleje odpadowe

Oleje odpadowe to głównie oleje smarowe i oleje hydrauliczne, pochodzące zarówno z motoryzacji, jak i z działalności przemysłowej. Oleje odpadowe pochodzące z rynku motoryzacyjnego, to przede wszystkim zużyte oleje silnikowe i oleje przekładniowe. Oleje odpadowe pochodzące z przemysłu to zanieczyszczone oleje hydrauliczne, przekładniowe, maszynowe, turbinowe, sprężarkowe, transformatorowe oraz grzewcze.

Źródła powstawania olejów przepracowanych są bardzo rozproszone: powstają one m.in. w gospodarstwach domowych w wyniku użytkowania pojazdów, w rolnictwie, w bazach transportowych, zakładach remontowych, zakładach przemysłowych oraz w stacjach benzynowych.

Przy założeniu, że jeden samochód zużywa rocznie około 5-7 litrów oleju, przy liczbie pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy szacuje się, że rocznie powstaje około 35 tys. litrów zużytego oleju. Firmy zajmujące się usługami handlowymi mają podpisane umowy z firmami dotyczące odbioru przepracowanych olejów i transportu ich w celu unieszkodliwienia.

Zużyte baterie i akumulatory

Baterie i akumulatory są stosowane powszechnie jako przenośne źródła prądu. Występują w postaci wielkogabarytowej i małogabarytowej. Akumulatory wielkogabarytowe można podzielić na:

- kwasowo – ołowiowe,
- niklowo – kadmowe.

Baterie i akumulatory małogabarytowe można podzielić na:

- baterie: alkaliczne, manganowe, litowe, srebrowe;
- akumulatory: niklowo - kadmowe, wodorkowe, litowe.

Na terenie gminy nie funkcjonuje zorganizowany system zbiórki zużytych baterii i akumulatorów od mieszkańców, w związku z czym trudno jest ocenić wytworzoną ilość zużytych baterii i akumulatorów w gospodarstwach domowych na terenie gminy. Rozważa się możliwość zbiórki baterii we wszystkich placówkach szkolnych na terenie gminy Nowa Słupia.

Z danych WIOŚ Kielce wynika, iż w 2005 roku na terenie powiatu kieleckiego wytworzono 1,263 Mg odpadu po kodzie 16 06 01* - *Baterie i akumulatory ołowiowe*.

Odpady zawierające PCB

Według prawa ochrony środowiska, PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska i dlatego zabronione jest jego wprowadzanie do obrotu lub poddawanie procesom odzysku.

Ze względu na właściwości dielektryczne PCB znalazły zastosowanie jako:

- podstawowe składniki cieczy izolacyjnych do napełniania transformatorów i kondensatorów;
- płyny hydrauliczne;
- dodatki do farb i lakierów;
- plastyfikatory do tworzyw sztucznych;
- środki konserwujące i impregnujące.

Dopuszcza się wykorzystanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach nie dłużej niż do 30 czerwca 2010 roku. W związku z tym zachodzi konieczność zintensyfikowania procesu wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB.

Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska powinno nastąpić do 2010. Obowiązek ten spoczywa na posiadaczu odpadów.

Gmina Nowa Słupia nie dysponuje danymi na temat ilości odpadów zawierających PCB wytwarzanych na terenie gminy i wymagających unieszkodliwiania.

Wg informacji z bazy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach na terenie powiatu kieleckiego w 2005 r. wytworzono 1,72 Mg odpadu 16 02 09* - *Transformatory i kondensatory zawierające PCB.*

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z aktualnym stanem prawnym samochód po zakończeniu swojego użytkowania staje się tzw. odpadem poużytkowym i należy do kategorii odpadów niebezpiecznych. Z uwagi na swój charakter stanowi wartościowy odpad, który jest źródłem cennych materiałów. Około 85 % masy samochodu to metale i tworzywa sztuczne, nadające się do odzysku i recyklingu. Zawierają jednak szereg substancji niebezpiecznych (np. oleje, płyn hamulcowy i akumulatory ołowiowe), które mogą dostać się do środowiska w przypadku niekontrolowanego postępowania z użytymi pojazdami lub nie zapewnienia odpowiednich zabezpieczeń przed dostaniem się tych substancji do gleby, wód gruntowych czy atmosfery. Dlatego też demontażem zużytych pojazdów powinny zajmować się wyłącznie uprawnione firmy, zwane stacjami demontażu, które posiadają odpowiednie zaplecze techniczne do usuwania substancji niebezpiecznych, demontażu i segregacji materiałów, części oraz podzespołów mogących być ponownie wykorzystanych.

Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma punktów demontażu pojazdów ani punktów zbiórki pojazdów. Brak jest danych o ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie gminy.

Dwie stacje demontażu zużytych pojazdów funkcjonują na terenie powiatu kieleckiego.

Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów mechanicznych, a także w wyniku demontażu wraków samochodowych. Ilość wytwarzanych odpadów szacuje się na podstawie ilości kupowanych opon na wymianę lub na podstawie zarejestrowanych pojazdów, z uwzględnieniem czasu zużycia opon. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami i opłacie produktowej i depozytowej (tekst jednolity Dz. U. Nr 90 z 2007, poz. 607) nałożyła na przedsiębiorców obowiązek recyklingu odpadów poużytkowych wraz z osiągnięciem do dnia 31 grudnia 2014 r. docelowego poziomu odzysku odpadów poużytkowych, do których należą zużyte opony, a powinien on wynosić co najmniej 75%.

Aktualnie w zdecydowanej większości przypadków opony są wymieniane i gromadzone w warsztatach obsługi ogumienia, które stają się posiadaczami tych odpadów. Opony objęte są opłatą produktową i część trafia do odzysku. Do systemu odpadów komunalnych trafiają opony z przypadków samodzielnej wymiany oraz opony zalegające w gospodarstwach.

Urząd Gminy w Nowej Słupi nie dysponuje danymi dotyczącymi ilości zużytych opon powstających na terenie gminy.

Uwzględniając ilość pojazdów zarejestrowanych na terenie Gminy Nowa Słupia oraz konieczność wymiany opon średnio co 4-5 lat szacuje się, że rocznie w gminie występuje konieczność unieszkodliwiania ok.50 Mg opon różnych rozmiarów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Rozwój nowych technologii i nowych materiałów decyduje obecnie o szybszym „starzeniu się” sprzętu, który po zużyciu staje się odpadem. Ocenia się, że średni czas użytkowania sprzętu elektronicznego wynosi około 4 lat.

W Polsce obowiązuje podział sprzętu elektrycznego i elektronicznego na następujące grupy:

- wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego (m.in. lodówki, zmywarki, pralki, kuchenki, urządzenia wentylacyjne);
- małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny (np. komputery, drukarki, telefony komórkowe, kalkulatory);
- sprzęt audiowizualny (np. telewizory, radia, kamery video);
- sprzęt oświetleniowy (np. oprawy oświetleniowe do lamp fluorescencyjnych, lampy sodowe);
- narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych (np. wiertarki, maszyny do szycia, kosiarki);
- zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy (np. konsole do gier video, kolejki elektryczne);

- przyrządy medyczne, z wyjątkiem wszystkich wszczepionych i skażonych produktów (np. sprzęt do radioterapii, do badań kardiologicznych);
- przyrządy do nadzoru i kontroli (np. czujniki dymu, panele sterownicze) oraz automaty do wydawania np. napojów, pieniędzy).

W gminie Nowa Słupia nie prowadzona jest selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Wobec braku funkcjonującego systemu gospodarowania tymi odpadami ilość zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych powstających na terenie gminy jest trudna do zbilansowania.

Od 2005 roku obowiązuje ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495), która wdraża postanowienia dyrektywy 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Obecnie tworzony jest system gospodarowania zużyтым sprzętem elektrycznym i elektronicznym, który zobowiązuje użytkowników sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych do jego selektywnego zbierania i przekazywania uprawnionym podmiotom. Zużyty sprzęt jest następnie demontowany w zakładach przetwarzania, a wyodrębnione frakcje przekazywane są do specjalistycznych instalacji.

Do finansowania całego systemu zobowiązani są wprowadzający sprzęt na rynek.

Od 1 lipca 2006 r., zgodnie z ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr przedsiębiorców wprowadzających, na rynek, zbierających i przetwarzających sprzęt elektryczny i elektroniczny. Przedsiębiorcy zobowiązani są do składania kwartalnych sprawozdań o ilości i masie wprowadzanego sprzętu, o masie zużytego sprzętu zebranego poddanego przetwarzaniu, odzyskowi, w tym recyklingowi oraz unieszkodliwianiu. Zgodnie z art. 42 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. nr 180, poz. 1495) w zbiórkę zużytego sprzętu włączone są placówki handlu detalicznego i hurtowego. Przy sprzedaży urządzeń i artykułów gospodarstwa domowego sprzedawcy detaliczni i hurtowi są zobowiązani do nieodpłatnego przyjęcia tego samego rodzaju zużytego sprzętu.

Odpady zawierające azbest

Od 1997 r. w na terenie Polski obowiązuje zakaz produkcji, handlu oraz stosowania wyrobów zawierających azbest. Zakaz taki wprowadzono ustawą z 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 1997. Nr 101, poz. 628). W następnych latach wprowadzono szereg kolejnych aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) regulujących kwestie związane z postępowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

Gmina Nowa Słupia jest w trakcie opracowywania „Programu usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest”, który zakłada likwidację 357 827 m² (ok. 5 525 Mg) płyt cementowo-azbestowych do roku 2032.

Tabela 36 Wyniki inwentaryzacji na terenie gminy Nowa Słupia:

Wieś	Rodzaj eternitu	
	Falisty (m ²)	Płaski (m ²)
Nowa Słupia	28 808	4 284
Bartoszewiny	20 850	-----
Trzcianka	6 040	1 467
Wólka Milanowska	12 760	2 530
Dębniak	10 701	826
Paprocice	9 429	1 881
Jeleniów	12 955	8 685
Stara Słupia	14 500	761
Cząstków	7 526	5 074
Pokrzywianka	24 221	1 546
Włochy	15 015	1 143
Skąły	14 018	1 025
Sosnówka	17 526	5 490
Serwis	9 217	4 040
Baszowice	11 739	6 714
Hucisko	6 939	1 540
Mirocice	25 126	540
Jeziorko	39 741	1 259
Dębno	20 791	1 120
Razem:	307 902	49 827

*Dane Urzędu Gminy Nowa Słupia

Z przeprowadzonej inwentaryzacji ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminie wynika, że do 2032 r. należy usunąć ogółem **357 827 m²** wyrobów zawierających azbest.

Szacuje się, że koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy wynosił będzie ok. 7 150 000 zł.

Realizacja programu potrwa do 2032 roku, tj. 24 lata. Oznaczałoby to, że rocznie usuwanych powinno być średnio 14 910 m² pokryć dachowych. Średni roczny koszt realizacji programu wynosił będzie wówczas 300 000 zł.

Na terenie gminy Nowa Słupia oraz w powiecie kieleckim nie ma składowisk dla odpadów zawierających azbest. Na terenie województwa świętokrzyskiego

składowiskiem przyjmującym odpady azbestowe jest składowisko Dobrów (gm. Tuczępy, pow. buski), oddane do użytku w 2004 r., o pojemności docelowej wynoszącej 175000 m². Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami zakłada, że składowisko odpadów w Dobrowie zabezpiecza potrzeby województwa świętokrzyskiego (w tym powiatu kieleckiego) do około 2018 r.

Pestycydy

Odpady zawierające pestycydy pochodzą z przeterminowanych i wycofanych z obrotu środków ochrony roślin a także z bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania tych środków w rolnictwie. Gmina nie prowadzi ewidencji powstających na jej obszarze tego typu odpadów. Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma również magazynów nieprzydatnych środków ochrony roślin.

ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM

Odpady przemysłowe

Odpady przemysłowe to wszystkie grupy i rodzaje odpadów, które powstają w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej przez osoby prawne, prowadzące tą działalność gospodarczą w oparciu o odpowiednie ustawy. W grupie odpadów przemysłowych znajdują się odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne. Najczęściej odpady z sektora gospodarczego są odbierane, odzyskiwane lub unieszkodliwiane przez uprawnionych odbiorców, którzy posiadają odpowiednie zezwolenie.

Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma składowiska odpadów przemysłowych, odpady z zakładów produkcyjnych wywożone są poza teren gminy. Każdy wytwórca odpadów przemysłowych, we własnym zakresie zajmuje się organizacją ich wykorzystania lub odbioru. Najczęściej odpady są odbierane, odzyskiwane lub unieszkodliwiane przez uprawnionych odbiorców, którzy posiadają odpowiednie zezwolenie. Nie ma danych o ilości wytworzonych odpadów przemysłowych na terenie gminy.

1.3. Instalacje oraz podmioty zajmujące się przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów

Na terenie gminy Nowa Słupia nie funkcjonują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Zbiórkę i transport odpadów komunalnych prowadzą firmy posiadające stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów komunalnych.

Podmiotami, które uzyskały zezwolenie Wójta Gminy Nowa Słupia na zbiórkę i transport odpadów na terenie gminy są:

- Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „EKOM” s.c. z siedzibą w Siedlcach 25 gm. Chęciny, Maciejczyk Stanisław i Jarosław.
- Firma REMONDIS Sp. z o.o. ul. Zawodzie 16, 02-981 Warszawa, Oddział w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Gulińskiego 13A, 27-400 Ostrowiec Św.
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Przemyski & Sitek” s.c. Milanowska Wólka 36, 26-006 Nowa Słupia.

Na terenie gminy nie ma Zakładów Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego, jak również nie występują punkty demontażu pojazdów ani punkty zbiórki pojazdów.

1.4. Ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami

Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma żadnego składowiska odpadów, wobec czego nie występują zagrożenia dla środowiska związane z potencjalną, niekorzystną lokalizacją takich obiektów, m.in. związane z migracją zanieczyszczeń do wód podziemnych, powierzchniowych itp.

Zorganizowanym wywozem odpadów objętych jest około 70 % mieszkańców gminy.

W gminie Nowa Słupia funkcjonuje system zbiórki odpadów zmieszanych, od 1997r. funkcjonuje także system selektywnej zbiórki odpadów.

Szczególne znaczenie ma realizacja programu edukacji ekologicznej w zakresie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Edukacja ekologiczna prowadzona jest w szkołach. Dzieci uczestniczą w konkursach organizowanych wspólnie ze Starostwem Powiatowym w Kielcach.

Gmina Nowa Słupia posiada *Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie*, który pozwoli poprawić sytuację w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy.

Dotychczas gmina nie prowadziła zorganizowanej zbiórki odpadów budowlanych oraz odpadów niebezpiecznych. W latach 2004-2007 była organizowana zbiórka odpadów wielkogabarytowych.

Gospodarka odpadami medycznymi jest prowadzona w prawidłowy sposób.

Na terenie gminy Nowa Słupia nie ma wydzielonego miejsca na padłe zwierzęta. Stosowne pozwolenia na zbiórkę, transport i utylizację padłych zwierząt na terenie woj. świętokrzyskiego posiada firma SARIA Małopolska Sp. z o.o. w Krakowie. Zwierzęta zabite na drogach zbierane są przez właściciela lub zarządzającego drogami. Nie przewiduje się zmiany działającego systemu.

W zakresie zagospodarowania osadów ściekowych podstawowym sposobem ich unieszkodliwianie jest składowanie.

Oceniając gospodarkę odpadami na terenie gminy należy stwierdzić, że większość zebranych odpadów składowana jest na składowisku bez segregacji i

bez odzysku surowców wtórnych, a zgodnie z polityką ekologiczną państwa, składowaniu powinny podlegać tylko te odpady, których ze względów ekonomicznych lub technologicznych nie da się przetworzyć.

Problem w gminie stanowi znaczna rozbieżność między ilością odpadów oddawanych na składowisko, a teoretyczną ilością odpadów wytwarzanych na terenie gminy, świadcząca o „pozbywaniu się” odpadów przez mieszkańców na własną rękę (spalanie w gospodarstwach domowych, „dzikie składowiska” itp.).

Dokonując analizy stanu istniejącego w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Nowa Słupia zidentyfikowano istniejące problemy w tym zakresie. Należą do nich:

- znaczny odsetek mieszkańców, którzy nie zostali objęci zorganizowanym systemem zbiórki odpadów;
- niski poziom odzysku surowców wtórnych;
- zbyt niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa;

Wnioski

Przeprowadzona analiza stanu obecnego gospodarki odpadami pozwala na przedstawienie wniosków:

1. Należy dążyć do wdrożenia systemu segregacji odpadów u źródła na terenie całej
2. Należy zintensyfikować działania w celu lokalizacji i likwidacji dzikich wysypisk istniejących na terenie gminy.
3. Konieczne jest podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, co pozwoli na łatwiejsze wprowadzanie planów i postanowień służących ochronie środowiska na terenie gminy.
4. Na terenie gminy powinien być zlokalizowany punkt czasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych wysegregowanych ze strumienia odpadów komunalnych. Lokalizacja punktu powinna umożliwiać minimalizację kosztów transportu odpadów z poszczególnych sołectw.
5. Prowadzenie działań na rzecz poprawy świadomości ekologicznej wytwórców odpadów, szczególnie z małych i średnich przedsiębiorstw,
6. Kontrolowanie przez gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
7. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

II Plan Gospodarki Opadami

2.1. Prognozowane zmiany wpływające na gospodarkę odpadami

Najistotniejszy wpływ na gospodarkę odpadami w gminie będą miały: zmiany demograficzne, budownictwo mieszkaniowe, rozwój gospodarczy oraz zmiany struktury odpadów komunalnych.

2.1.1. Demografia

Wg stanu na 31 grudnia 2007 roku w gminie Nowa Słupia było zameldowanych 11053 mieszkańców.

Tabela 37 Liczba mieszkańców gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007:

Rok	2004	2005	2006	2007
Liczba mieszkańców	10953	10975	10983	11053

W latach 2004–2007 liczba mieszkańców gminy systematycznie rośnie. Prognoza GUS, w odniesieniu do gmin wiejskich przewiduje spadek liczby ludności, co wynikać będzie z mniejszej liczby urodzeń oraz migracji ludności ze wsi do miast. Przewiduje się, ze względu na położenie terenu gminy (bliskość Kielc, charakter gminy podmiejskiej) utrzymanie jednakowego poziomu (z niewielkimi wahaniami) liczby ludności gminy.

Tabela 38 Prognozowana ilość mieszkańców gminy Nowa Słupia:

Rok	2008	2010	2015	2020	2025	2030
Liczba mieszkańców	11068	11123	11195	11150	11198	11015

2.1.2. Rozwój gospodarczy

Głównym celem gminy Nowa Słupia jest rozwój gospodarczy gminy z wykorzystaniem walorów środowiska przyrodniczego i w tym celu przewiduje lokalizację różnych form działalności gospodarczej na terenie gminy. Preferowana ma być działalność nieuciążliwa dla środowiska. Zamierzeniem gminy jest utworzenie atrakcyjnych terenów pod inwestycje oraz rozwój turystyki. Program gospodarki odpadami powinien uwzględniać perspektywiczne zwiększenie ilości odpadów bytowych (turystyka i rekreacja) oraz odpadów z sektora gospodarczego.

2.1.3. Mieszkalnictwo

Wzrost liczby mieszkań na terenie gminy szacowany jest przy założeniu utrzymania dotychczasowego tempa przyrostu.

Tabela 39 Prognoza liczby mieszkań i powierzchni użytkowa mieszkań w gminie Nowa Słupia:

Gmina	2006		2011		2015	
	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)
Nowa Słupia	2741	207000	2766	210750	2786	213750

2.1.4. Prognoza ilości i struktury odpadów

Tabela 40 Ilość odpadów komunalnych zmieszanych zbieranych z terenu gminy w latach 2004-2007:

Rok	Ilość odpadów komunalnych [w Mg]
2004	493,52
2005	509,28
2006	399,60
2007**	1007,48
Razem:	2 409,9

*wg Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia za okres od 09.07.2004r. do 31.12.2006r.

**wg danych Urzędu Gminy w Nowej Słupi

Tabela 41 Ilość odpadów zbieranych selektywnie z terenu Gminy Nowa Słupia w latach 2004-2007:

Rok	Rodzaj odpadu	
	szkło [Mg]	tworzywa sztuczne [Mg]
2004	46,0	17,0
2005	36,8	5,3
2006	48,4	8,0
2007**	40,3	7,3
Razem:	171,5	37,6

*wg Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kieleckiego-aktualizacja na lata 2007-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2018

**wg danych Urzędu Gminy w Nowej Słupi

Na terenie gminy Nowa Słupia w roku 2007 wywieziono (wg danych przedstawionych przez Gminę) około 1055,1 Mg odpadów komunalnych, z czego unieszkodliwiono na składowisku 1007,5 Mg. Dane te obejmują jednak

tylko odpady wywiezione przez wyspecjalizowane firmy działające na zlecenie Urzędu Gminy. W statystyce tej nie są uwzględnione odpady spalane w gospodarstwach domowych, zagospodarowywane na kompostownikach przydomowych czy wywożone na „dzikie wysypiska”. Dlatego bliższe rzeczywistej ilości wytwarzanych na terenie gminy odpadów komunalnych są dane szacunkowe wyliczone na podstawie wskaźników ilości odpadów wytwarzanych rocznie przez jednego mieszkańca (szacuje się, że na terenie gminy powstało w roku 2007 około 1657,95 Mg odpadów).

Przygotowując prognozę zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto zgodnie z „*Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kieleckiego – aktualizacja na lata 2007 – 2011*” następujące założenia:

- nie będą występowały istotne zmiany składu morfologicznego wytworzonych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytworzenia odpadów kształtować się będzie na poziomie 5% w okresach 5-letnich;
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów (w stosunku do całości wytworzonych odpadów) do 10% w 2011 r. i 20% w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych, zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali;
- ilość powstałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5% w okresach 5-letnich (1% w skali roku).

Prognozowaną ilość odpadów komunalnych dla gminy Nowa Słupia w latach 2008-2015 obliczono na podstawie wskaźników charakterystyki jakościowej odpadów komunalnych, zmian wskaźników wytworzenia odpadów oraz prognozy demograficznej (baza GUS).

W zamieszczonej niżej tabeli przedstawiono za PGO dla Powiatu Kieleckiego wskaźniki wytworzenia oraz skład odpadów komunalnych prognozowanych na lata 2008-2015 dla terenów wiejskich.

Tabela 42 Wskaźniki wytworzenia poszczególnych strumieni odpadów komunalnych w gminach wiejskich powiatu kieleckiego w latach 2008-2015 [kg/M/rok]

Lp.	Nazwa strumienia odpadów	2008	2011	2013	2015
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	22,50	23,10	23,59	24,12
2	Odpady zielone	4,94	5,07	5,19	5,30
3	Papier i tektura w tym opakowania	20,02	20,55	21,00	21,47
4	Odpady wielomateriałowe	6,67	6,85	7,00	7,15

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia – aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

5	Tworzywa sztuczne w tym opakowania	17,80	18,27	18,67	19,08
6	Szkło w tym opakowania	11,37	11,67	11,92	12,19
7	Metal w tym opakowania	6,79	6,98	7,12	7,29
8	Odzież, tekstylia	1,85	1,90	1,94	1,98
9	Drewno w tym opakowania	2,57	2,64	2,69	2,76
10	Odpady niebezpieczne w tym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	1,25	1,29	1,32	1,35
11	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	40,18	41,22	42,13	43,08
12	Odpady z ogrodów i parków (20 02)	3,09	3,17	3,24	3,31
13	Odpady z targowisk (20 03 02)	3,09	3,17	3,24	3,31
14	Odpady z czyszczenia ulic i placów (20 03 03)	2,06	2,11	2,16	2,21
15	Odpady wielkogabarytowe	10,30	10,57	10,80	11,04
Razem:		154,54	158,56	162,01	165,69

Tabela 43 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Nowa Słupia na lata 2008, 2011, 2013 i 2015

Rodzaj	Ilość odpadów w Mg			
	2008	2011	2013	2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	249,03	257,10	263,07	270,02
Odpady zielone	54,68	56,43	57,88	59,33
Papier i tektura w tym opakowania	221,58	228,72	234,19	240,36
Odpady wielomateriałowe	73,82	76,24	78,06	80,04
Tworzywa sztuczne w tym opakowania	197,01	203,35	208,21	213,60
Szkło w tym opakowania	125,84	129,89	132,93	136,47
Metal w tym opakowania	75,15	77,69	79,40	81,61
Odzież, tekstylia	20,48	21,15	21,63	22,17
Drewno w tym opakowania	28,44	29,38	29,99	30,89
Odpady niebezpieczne w tym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	13,84	14,36	14,72	15,11
Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	444,71	458,78	469,83	482,28
Odpady z ogrodów i parków (20 02)	34,20	35,28	36,13	37,05
Odpady z targowisk (20 03 02)	34,20	35,28	36,13	37,05
Odpady z czyszczenia ulic i placów (20 03 03)	22,80	23,48	24,09	24,74
Odpady wielkogabarytowe	114,0	117,64	120,44	123,59
Razem:	1710,45	1764,77	1806,74	1854,90

* w oparciu o Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego

Komunalne osady ściekowe

Ilość wytwarzanych osadów ściekowych uzależniona jest od dwóch zasadniczych czynników: zmian demograficznych oraz realizacji inwestycji z zakresu budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczania ścieków.

Zgodnie z założeniami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) w 2015 r. systemy sieciowe obsługiwać będą w aglomeracjach o RLM wynoszącej 2000 – 15 000 co najmniej 80% mieszkańców.

Ponadto w wykonanej w 2005 r. aktualizacji KPOŚK zakłada się wyposażenie w systemy kanalizacji zbiorczej aglomeracji w gminach wiejskich o zabudowie rozproszonej.

Założeniem gminy Nowa Słupia jest stały wzrost stopnia skanalizowania gminy, co będzie powodowało wzrost ilości wytworzonych osadów ściekowych. Ilość osadów wytwarzanych na terenie gminy uwarunkowana będzie przede wszystkim stopniem realizacji inwestycji w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnych w gminie.

Prognoza ilości i jakości odpadów powstających w sektorze gospodarczym

Odpady inne niż niebezpieczne

Jak wynika z Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 – 2011, w świetle obecnej sytuacji rynkowej i kierunków rozwoju gospodarczego, szacuje się w perspektywie 2018 roku wzrost ilości odpadów zwłaszcza w grupie 01 - odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu kopaliny.

Zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami nie przewiduje się istotnych zmian poziomu wytwarzania odpadów z grupy 02 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, przetwórstwa żywności.

Odpady niebezpieczne

Odpady medyczne i weterynaryjne

Prognozowana do roku 2015 ilość niebezpiecznych odpadów medycznych determinowana jest wzrostem ilości prywatnych gabinetów lekarskich oraz zakładów stacjonarnej opieki społecznej, wynikającym z faktu starzenia się społeczeństwa.

Według KPGO 2010 przyjęto wzrost ilości medycznych odpadów niebezpiecznych na poziomie 1% rocznie.

Oleje odpadowe

Mimo przewidywanego wzrostu ilości eksploatowanych pojazdów samochodowych prognozuje się, że ilość wytwarzanych olejów odpadowych będzie utrzymywała się na dotychczasowym poziomie, ze względu na wydłużający się okres użytkowania wprowadzanych na rynek olejów.

Zużyte baterie i akumulatory

Zakłada się nieznaczny wzrost ilości wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów.

Odpady zawierające PCB

Przyjmuje się, że w związku z likwidowaniem sprzętu zawierającego PCB ilość wytwarzanych odpadów do 2010 r. będzie wzrastać.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Rozwój gospodarczy i wzrost zamożności społeczeństwa przyczyni się do wzrostu liczby samochodów, a co za tym idzie będzie wzrastać również liczba pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Ilość odpadów elektrycznych i elektronicznych będzie stopniowo wzrastać, szacuje się że o około 3% rocznie.

Odpady zawierające azbest

W związku z obowiązującą ustawą o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 1997 r. Nr 101, poz. 628, z późn. zm.) jedynym źródłem powstawania odpadów jest i będzie w przyszłości usuwanie użytkowanych obecnie wyrobów azbestowych, szczególnie w budownictwie. Zakłada się usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest do końca 2032 r.

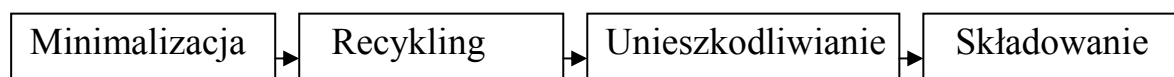
Pestycydy

Zakłada się, że ilość opakowań po środkach ochrony roślin w kolejnych latach nie będzie wzrastać.

2.2. Warunki segregacji, gromadzenia i składowania odpadów

Racjonalna gospodarka odpadami opiera się głównie o selektywną zbiórkę i pozyskiwanie surowców wtórnych. Pozwala to zmniejszyć ilość odpadów trafiających na składowisko oraz przedłużyć okres jego eksploatacji, umożliwia odzysk surowców wtórnych bez nadmiernego obciążania linii w sortowniach, tworzenie stabilnego rynku surowców wtórnych i przemysłu przetwarzającego te surowce.

Schemat racjonalnego gospodarowania odpadami:



- Minimalizacja ilości odpadów – osiągnięta przez wstępną segregację
- Recykling – wykorzystanie odzyskanych surowców wtórnych w gospodarce
- Unieszkodliwianie - pozabawienie pozostałych odpadów właściwości szkodliwych dla środowiska
- Składowanie – docelowe składowanie odpadów obojętnych dla środowiska

Podstawowe systemy selektywnej zbiórki odpadów to:

- **System zbiorczych punktów selektywnego gromadzenia** (tzw. kontener w sąsiedztwie) polega na ustawieniu w wybranych punktach miasta specjalnie oznakowanych kontenerów przeznaczonych do zbierania szkła, papieru, tworzyw sztucznych, metali. Odpady zmieszane (frakcja mokra) gromadzone są w osobnych pojemnikach. System stosuje się w rejonach o wysokim stopniu urbanizacji.
- **System zbiórki „u źródła”**, polegający na rozstawieniu pojemników na poszczególne frakcje odpadów w miejscu ich powstawania (gospodarstwa domowe, posesje przy punktach usługowych itp.). Rozróżnia się systemy:
 - dwupojemnikowy – pojemnik na frakcję suchą i frakcję moką
 - trójpojemnikowy – pojemnik na surowce wtórne, pojemnik na odpady do kompostowania, pojemnik na pozostałe odpady
 - wielopojemnikowy – pojemniki na: szkło, papier, tworzywa sztuczne, odpady do kompostowania oraz pozostałe odpady
- **System centralnych punktów selektywnego gromadzenia**, polegający na stworzeniu ogrodzonych, nadzorowanych miejsc wyposażonych w zestawy kilku pojemników i kontenerów obsługujących skupiska ludności około 20 tys. mieszkańców. Punkty te mogą odbierać również odpady wielkogabarytowe, odpady niebezpieczne, motoryzacyjne, budowlane.

Plan Gospodarki Odpadami Dla Powiatu Kieleckiego – aktualizacja na lata 2007 – 2011 przyjmuje, że podstawą funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi jest system rozwiązań regionalnych, w których są uwzględnione wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych. Szczególnie ważne jest, aby planowane instalacje spełniały kryteria BAT, zaś stosowane technologie były sprawdzone poprzez wieloletnie i liczne doświadczenia. Podstawę gospodarki odpadami komunalnymi powinny stanowić Zakłady Unieszkodliwiania Odpadów (ZUO), spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki. Powinny one zapewnić, co najmniej, następujący zakres usług:

- mechaniczno-biologiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych,
- składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych,
- kompostowanie odpadów zielonych,
- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
- zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
- zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).

Plan Gospodarki Odpadami Dla Powiatu Kieleckiego zakłada również prowadzenie docelowo przez gminy systemu zbierania odpadów komunalnych z uwzględnieniem wszystkich elementów. Dla gminy Nowa Słupia oznacza to wprowadzenie zbiórki odpadów opakowaniowych, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych i ulegających biodegradacji. Zebrane odpady niebezpieczne trafiać będą do Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON-ów). Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych odbywać się będzie dla poszczególnych gmin powiatu kieleckiego w obiektach regionalnych zlokalizowanych najbliżej na terenie województwa świętokrzyskiego.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami przewiduje rozwiązanie problemu gospodarki odpadami komunalnymi poprzez skupienie gmin w czterech rejonach:

- rejon centralny obejmujący powiaty: kielecki grodzki i kielecki ziemski;
- rejon północny obejmujący powiaty: skarżyski, starachowicki, ostrowiecki, opatowski, sandomierski;
- rejon południowy obejmujący powiaty: staszowski, buski, pińczowski, kazimierski;
- rejon zachodni obejmujący powiaty: jędrzejowski, włoszczowski, konecki.

W ramach rejonów gospodarki odpadami zakłada się rozbudowę lub budowę 1-2 Rejonowych Zakładów Gospodarki Odpadami (RZGO), o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 100 tys. mieszkańców, które będą kompleksowo

zagoszparowały odpady komunalne. W skład RZGO powinny wejść: sortownia, kompostownia oraz składowisko odpadów, a także inne niezbędne urządzenia techniczne (jak np.: urządzenia do odzysku odpadów opakowaniowych, budowlanych, wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego). Pojemność chłonna składowisk odpadów powinna być wystarczająca na co najmniej 15-letni okres eksploatacji. Przyjmuje się, że przy transporcie odpadów na składowisko na odległość wynoszącą powyżej 30 km możliwe jest zastosowanie przeladunkowego systemu transportu.

Dla gminy Nowa Słupia proponuje się uwzględnić jako obiekt odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych następujący RZGO - obiekt w Promniku, (gm. Strawczyn, powiat kielecki).

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku (ZUO) stanowić będzie zespół obiektów i urządzeń technologicznych realizujących główne założenia planowanego systemu w opisanych poniżej podstawowych procesach technologicznych.

- Segregacja ręczna – odpady pochodzące z selektywnej zbiórki będą na terenie ZUO rozsegregowywane na frakcje handlowe – stacja ręcznej segregacji. Produktem segregacji ręcznej będą wybrane frakcje surowcowe, w tym głównie: papier opakowaniowy, karton, tworzywa sztuczne opakowaniowe, opakowania szklane, puszkki aluminiowe i stalowe, itp.
- Segregacja mechaniczna – mechaniczny rozdział odpadów komunalnych zmieszanych, na frakcje wielkościowe różniące się składem i co za tym idzie sposobem dalszej przeróbki/unieszkodliwiania. W wyniku segregacji mechanicznej otrzymane zostaną trzy frakcje odpadów: drobna o charakterze inertnym, średnia – bogata w substancje organiczne i gruba – bogata we frakcje wysokoenergetyczne i odpady surowcowe.
- Sucha fermentacja – prowadzony w warunkach beztlenowych rozkład substancji organicznych zawartych w wydzielonej frakcji odpadów komunalnych (biofrakcji). Produktem procesu fermentacji będzie przede wszystkim wysokoenergetyczny biogaz oraz ustabilizowany osad pofermentacyjny (częściowo do wykorzystania przyrodniczego).
- Kompostowanie przyzmoie – tlenowy rozkład dowożonych na teren ZUO wydzielonym transportem tzw. odpadów zielonych oraz bioodpadów z selektywnej zbiórki. Produktem tego procesu będzie wysokiej jakości kompost.
- Sortownia i kruszenie odpadów budowlanych – dowożone wydzielonym transportem odpady budowlane (inne niż wymienione w grupach 17 09 01 - 03) poddawane będą rozdziałowi materiałowemu oraz kruszeniu, w celu ujednorodnienia odzyskiwanych frakcji. Produktem będą frakcje materiałowe nadające się do ponownego wykorzystania np. rozdrobniona cegła, beton

i asfalt (inny niż 17 03 01) oraz wydzielone z rozdrabnianych odpadów ferromagnetyki.

- Demontaż odpadów wielkogabarytowych – podstawowy strumień odpadów wielkogabarytowych dowożonych do ZUO podzielić można na odpady białe (sprzęt AGD: pralki, lodówki itp.) oraz brązowe (meble). Odzyskiwane frakcje surowcowe to przede wszystkim: drewno, złom i tworzywa sztuczne.
- Stacja przeładunkowa odpadów niebezpiecznych (SPON) – zadaniem tego obiektu będzie przyjmowanie i czasowe rozdzielne, z zachowaniem niezbędnych warunków bezpieczeństwa, magazynowanie odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych. Planowana na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów (ZUO) Stacja Przeładunkowa Odpadów Niebezpiecznych (SPON) obsługiwać będzie ok. 50% gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych (poza zakresem projektu). Odpady niebezpieczne w odpadach komunalnych to przede wszystkim: zużyte akumulatory i baterie, przeterminowane leki, opakowania po farbach i innych chemikaliach, lampy fluorescencyjne itp.
- Unieszkodliwianie przez składowanie – podstawowa część odpadów (60 000 Mg/rok odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z projektowanego obszaru) kierowane będą do segregacji mechanicznej. Pozostałe odpady o charakterze inertnym (o niskiej zawartości składników organicznych) będą przekazywane bezpośrednio do składowania. Dotyczy to wyłącznie odpadów dowożonych oddzielnym transportem, zidentyfikowanych jako nienadające się do segregacji (ziemia, drobny gruz, zmiotki uliczne, popioły z palenisk przydomowych itp.). Ponadto, do składowania kierowane będą odpady poprocesowe z terenu ZUO w Promniku: frakcja drobna po sicie, odpady balastowe z procesów segregacji, odwodnione osady pofermentacyjne itp.
- Magazynowanie odpadów ze zdarzeń losowych – odpady z katastrof i zdarzeń losowych będą krótkotrwale magazynowane na zadanej, uszczelnionej i odwodnionej powierzchni magazynu. Decyzja o ostatecznym przeznaczeniu zgromadzonych odpadów podejmowana będzie po zidentyfikowaniu ich składu i właściwości (np. unieszkodliwianie w instalacji specjalistycznej, wywóz na składowisko odpadów, procesy mechaniczno – biologicznego unieszkodliwiania itp.).

2.3. Możliwości wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów

Rosnąca ilość wytwarzanych odpadów komunalnych powoduje konieczność zmniejszania ich objętości przed ostatecznym składowaniem z jednoczesnym odzyskaniem możliwych do odzyskania surowców i energii. Najpopularniejsze sposoby unieszkodliwiania pozostałych po segregacji odpadów komunalnych to:

- spalanie – termiczne unieszkodliwianie zmniejszające masę odpadów składowanych. Ciąg technologiczny do spalania składa się z urządzeń do przygotowania odpadów, pieca z systemem do odzysku ciepła, instalacji

do oczyszczania spalin, systemu kontroli toksyczności spalin oraz urządzeń do usuwania popiołu i żużla

- wykorzystanie niektórych frakcji odpadów jako paliwa alternatywne – spalanie odpadów odbywa się nie w specjalnym piecu do spalania odpadów, ale w palenisku funkcjonującej instalacji przemysłowej (kotły fluidalne i paleniska rusztowe w zakładach energetycznych, siłowniach przemysłowych, cementowniach itp.). Paliwami mogą być np. guma, makulatura, tekstylia, odpady drewniane, plastiki, odpady organiczne. W tych systemach konieczny jest ciągły monitoring spalin.
- piroliza – polega na odgazowaniu różnego rodzaju odpadów i spalaniu produktów gazowych procesu. Tą metodą można utylizować takie odpady jak: guma, makulatura, tekstylia, odpady drewniane, plastiki, odpady organiczne.
- ekobetonowanie – wykorzystanie niektórych rodzajów odpadów jako domieszki do betonów, stosowanych do budowy m.in. podbudowy dróg i ulic, budowy obwałowań wysypisk odpadów, budowy barier dźwiękochłonnych itp.
- kompostowanie – procesowi kompostowania mogą być poddane odpady organiczne z gospodarstw domowych, placów targowych, pielęgnacji zieleni miejskiej itp. Kompostowanie może być prowadzone w warunkach naturalnych (pryzmy) lub w bioreaktorach.
- przyzma energetyczna – odpady ulegające biodegradacji składowane są w przyzmach, w których odbywa się beztlenowy proces rozkładu. Wykorzystuje się powstający w wyniku procesu rozkładu biogaz do wytwarzania energii cieplnej lub elektrycznej.

Warunki geologiczne i technologiczne na istniejących na terenie powiatu składowiskach nie dają możliwości rozwoju przedstawionych wyżej technologii. Możliwa jest natomiast budowa „czystej” kompostowni – przyzmy, na której byłyby przerabiane wyłącznie czyste odpady biologiczne (np. odpady z pielęgnacji zieleni miejskiej). Kompost wytworzony w takiej kompostowni mógłby być wykorzystany przez firmy zajmujące się terenami zielonymi oraz do sprzedaży.

2.4. Cele strategiczne i system gospodarki odpadami

Główne rodzaje odpadów, jakie powstają na terenie gminy można podzielić na:

- komunalne: stałe i ciekłe odpady z gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej oraz znajdujące się w tym strumieniu odpady niebezpieczne lub wielkogabarytowe, odpady z ogrodów i parków, odpady uliczne (tzw. zmiotki), nieczystości ze zbiorników bezodpływowych

- inne: wraki samochodowe, odpady z zakładów opieki zdrowotnej i weterynaryjnej, odpady budowlane (gruz, ziemia), odpady z działalności usługowej i produkcyjnej.

Główne cele planu gospodarki odpadami to:

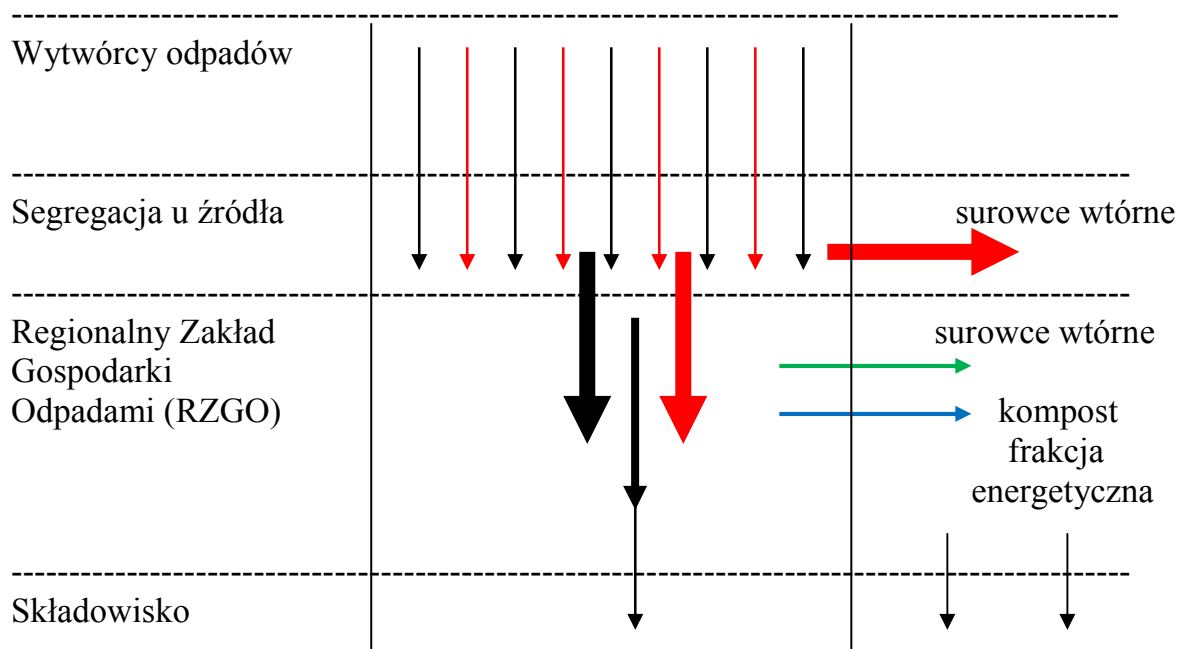
- zapobieganie powstawaniu odpadów
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych
- zapewnienie warunków do wydzielenia ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych i zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych
- zapewnienie bezpiecznego dla środowiska unieszkodliwienia powstałych odpadów

Realizacja głównych celów wymaga podjęcia szeregu działań, m.in.:

- podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców
- rozszerzenia powszechnego systemu segregacji odpadów i ich właściwego odbioru

Schemat gospodarki odpadami na terenie gminy

Docelowy, regionalny system zbierania, segregacji i utylizacji odpadów komunalnych przedstawia poniższy schemat:



Planowany system gospodarki odpadami na terenie gminy Nowa Słupia przewiduje dwa etapy działań:

1. Segregacja „u źródła”

Odpady komunalne wytwarzane w gospodarstwach domowych oraz w jednostkach prowadzących działalność gospodarczą poddawane są wstępnej segregacji „u źródła”. W wyniku wstępnej segregacji oddzielona zostaje frakcja sucha (papier, szkło, plastik, metale), która będzie odbierana przez firmę, z którą gmina podpisze odpowiednią umowę w zakresie odbioru odpadów. Surowce wtórne mogą być gromadzone w workach lub pojemnikach (gospodarstwa domowe) lub w specjalnych kontenerach do selektywnej zbiórki, które powinny być wyraźnie oznakowane różnymi kolorami dla różnych rodzajów odpadów oraz ustawione w miejscach widocznych i często uczęszczanych przez mieszkańców.

2. Segregacja w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów (sortownia mechaniczna i ręczna)

Odpady zmieszane oraz surowce wtórne odbierane z gospodarstw domowych będą przewożone do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku, gdzie poddane zostaną procesowi segregacji: ręcznej (odpady z selektywnej zbiórki) i mechanicznej (odpady komunalne zmieszane). Odzyskane surowce wtórne będą odbierane przez firmy w celu ich zagospodarowania, odpad zostanie zagospodarowany poprzez oddzielenie odpadów organicznych (do kompostowania), frakcji energetycznej (do spalania) oraz balastu.

Odpady wielkogabarytowe pochodzące ze zbiórki oraz ze wstępnej segregacji w sortowni trafią do stacji demontażu odpadów wielkogabarytowych, gdzie odzyskiwane będą surowce wtórne a pozostałości zostaną rozdrobnione w urządzeniu rozdrabniającym.

Odpady niebezpieczne pochodzące ze zbiórki „u źródła” lub z segregacji w sortowni będą czasowo magazynowane w SPON, a następnie transportowane poza ZUO w celu unieszkodliwienia.

ZUO będzie wyposażony w instalacje i urządzenia, pozwalające na całkowite unieszkodliwienie dostarczonych odpadów. Główne urządzenia, jakie docelowo znajdą się na terenie składowiska to:

- Sortownia ręczna
- Sortownia mechaniczna
- Kompostowania przyzmoła
- Sortownia i stacja rozdrabniania materiałów budowlanych
- Stacja demontażu odpadów wielkogabarytowych
- Stacja przeładunkowa odpadów niebezpiecznych (SPON)
- Składowisko odpadów resztkowych

2.5. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

System gospodarki odpadami tworzą m. in.: zbieranie i odbiór (transport), odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów. Z analizy danych dotyczących gospodarki odpadami w gminie Nowa Słupia wynika, że najpoważniejszy problem występuje w sektorze odpadów komunalnych – większość tych odpadów składowana jest bez segregacji. Opracowując koncepcję systemu gospodarki odpadami dla gminy Nowa Słupia należy zaplanować działania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami.

Działania powinny dotyczyć następujących obszarów:

- zapobieganie powstawaniu odpadów (optymalizacja gospodarki materiałowej, modernizacja urządzeń – poprawa wydajności, nowe technologie, recykling i ponowne użycie)
- poprawa gospodarki odpadami (intensyfikacja odzysku, optymalizacja transportu, unieszkodliwianie)

ODPADY KOMUNALNE

Docelowo gmina Nowa Słupia powinna zapewnić objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych.

Podstawowym działaniem, poprawiającym gospodarkę odpadami komunalnymi będzie wprowadzenie powszechnej segregacji odpadów w miejscu ich powstawania.

Założono następujący system zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy:

• zbieranie odpadów zmieszanych po uprzednim wydzieleniu w ramach zbiórki selektywnej:

- opakowań i surowców wtórnych,
- odpadów wielkogabarytowych,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- odpadów niebezpiecznych,
- odpadów budowlanych

Odpady komunalne zmieszane

Podstawowym działaniem poprawiającym gospodarkę odpadami komunalnymi będzie rozszerzenie powszechnej segregacji odpadów w miejscu ich powstawania, czyli w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne mają być poddawane wstępnej segregacji, mającej na celu oddzielne gromadzenie odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów.

Efektom funkcjonowania tego systemu będzie minimalizacja strumienia odpadów, trafiających na docelowe składowisko.

Mieszkańcy gminy zobowiązani będą również do prowadzenia selekcji i odrębnego umieszczania wyselekcjonowanych frakcji odpadów komunalnych, nadających się do odzysku i dalszego wykorzystania /szkło, makulatura, PET/ w przeznaczonych do tego celu i oznakowanych specjalnie pojemnikach do segregacji, rozmieszczonych na terenie gminy.

Selektywnej zbiórce będą również podlegały odpady niebezpieczne generowane w strumieniu odpadów komunalnych przez gospodarstwa domowe /baterie i akumulatory, lakiery, farby, świetlówki itp./

Odpady komunalne, które nie będą zbierane w sposób selektywny, gromadzone będą w pojemnikach lub kontenerach o pojemności zapewniającej pokrycie zapotrzebowania. Zarządcy nieruchomości wielolokalowych zobowiązani będą dostosowywać pojemność pojemników i cykl wywozu do liczby mieszkańców. Odpady niesegregowane odbierane będą z częstotliwością dostosowaną do potrzeb, nie rzadziej niż raz w miesiącu.

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i surowców wtórnych

Realizacja założenia zminimalizowania ilości odpadów opakowaniowych na szczeblu gminnym, powinna spowodować zmniejszenie ilości odpadów opakowaniowych trafiających na składowisko. Najlepszym systemem byłoby wprowadzenie segregacji odpadów w miejscu ich wytwarzania we wszystkich miejscowościach gminy Nowa Słupia poprzez system wielopojemnikowy: na opakowania szklane, plastikowe, papierowe i kartonowe. Dodatkowa segregacja odpadów zmieszanych odbywałaby się w sortowni RZGO, co pozwoliłoby wydzielić znajdujące się w tych odpadach pozostałe surowce wtórne.

Dla zapewnienia prawidłowego postępowania z odpadami opakowaniowymi zostało wydane rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz. U. nr 219, poz. 1858). Rozporządzenie to określa szczegółowy sposób postępowania obejmujący zbieranie oraz odzysk, w tym recykling odpadów opakowaniowych: z papieru, ze szkła, z tworzyw sztucznych, z aluminium, ze stali w tym blachy stalowej, wielomateriałowych, a także z drewna. System zbiórki odpadów opakowaniowych powinien uwzględniać powyższe rozporządzenie.

Wskazane jest, aby gmina bardziej dynamicznie prowadziła edukację ekologiczną dotyczącą selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych oraz wyposażała miejscowości na terenie gminy w pojemniki do selektywnej zbiórki. W gminie Nowa Słupia planuje się zmniejszenie ilości odpadów opakowaniowych trafiających na składowisko, przez wprowadzenie systemu segregacji odpadów w miejscu ich wytwarzania we wszystkich miejscowościach gminy. Opakowania szklane, plastikowe, papierowe i kartonowe będą zbierane w systemie wieloworkowym. Po przetransportowaniu odpadów z gospodarstw do punktu segregacji odpadów nastąpi wtórna segregacja na linii sortowniczej.

ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Na terenie gminy Nowa Słupia dominują odpady z gospodarstw domowych. Odpady z gospodarstw domowych na terenach wiejskich w większości zagospodarowywane są w miejscu ich powstawania – jako pasze dla zwierząt oraz jako kompost. Planowana budowa kompostowni przy składowisku w Promniku pozwoli na przetwarzanie odpadów z pielęgnacji terenów zielonych, czyszczenia ulic i placów z miejscowości gminnych. Kompost wykorzystywany może być przez firmy komunalne i gminy do rekultywacji terenów wyrobisk, terenów po „dzikich wysypiskach” itp. Z uwagi na wiejski charakter gminy w przyszłości planuje się proponowanie mieszkańcom wdrażania systemu kompostowników przydomowych.

ODPADY BUDOWLANE

Odpady powstające podczas rozbiórki lub remontów obiektów budowlanych, nadające się do zagospodarowania (gruz budowlany) planuje się gromadzić na specjalnie wydzielonym placu w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów. Odpady te będą rozdrabniane na terenie stacji w kruszarce do betonu. Odpady te będą zagospodarowywane (sprzedawane) zainteresowanym osobom lub podmiotom gospodarczym. W odpadach z rozbiórki obiektów budowlanych mogą występować również odpady zawierające azbest (eternit). Odpady te będą wydzielane i deponowane w specjalnym magazynie w SPON.

ODPADY NIEBEZPIECZNE W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH

Podstawowym działaniem, mającym na celu wyeliminowanie odpadów niebezpiecznych z odbieranych odpadów komunalnych będzie szeroka działalność edukacyjna i informacyjna, prowadzona w ramach edukacji ekologicznej społeczeństwa. Przewidywana wtórna segregacja w sortowni zlokalizowanej w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów pozwoli wydzielić część tych odpadów (m.in. zużyte baterie itp.).

Konieczne jest przeprowadzenie szerokiej akcji informacyjnej o utworzonym na terenie składowiska w Promniku (Gmina Strawczyn) Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów, w ramach którego powstanie stacja przeładunkowa odpadów niebezpiecznych (SPON). Na terenie gminy Nowa Słupia zbiórkę odpadów niebezpiecznych, wysegregowanych w gospodarstwach domowych będzie prowadzić „mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych” - przewiduje się (w systemie kwartalnym), po uprzednim poinformowaniu mieszkańców, przejazdy specjalistycznych samochodów, które będą odbierały odpady niebezpieczne i wielkogabarytowe bezpośrednio od mieszkańców. Alternatywnie należy rozważyć utworzenie Gminnego Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) – jego lokalizacja „w pobliżu”, tj. w odległości maksymalnie kilkunastu kilometrów powinna ułatwić mieszkańcom „pozbywanie się” niebezpiecznych odpadów w sposób

zorganizowany (we własnym zakresie lub na telefon) i bezpieczny dla środowiska.

ODPADY WIELKOGABARYTOWE

Punkt gromadzenia i rozbiórki odpadów wielkogabarytowych planuje się zlokalizować przy Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów – odpady będą odbierane przez firmę obsługującą Zakład Unieszkodliwiania Odpadów „na telefon” lub dowożone do ZUO przez mieszkańców gminy. Po demontażu i odzyskaniu surowców wtórnych, pozostałości zostaną rozdrobnione w urządzeniu rozdrabniającym. Ponadto przewiduje się (np. w systemie kwartalnym), po uprzednim poinformowaniu mieszkańców, przejazdy specjalistycznych samochodów, tzw. „mobilny punkt zbiórki odpadów”).

ODPADY NIEBEZPIECZNE

Proponowany system zbiórki odpadów niebezpiecznych przewiduje (np. w systemie kwartalnym), po uprzednim poinformowaniu mieszkańców, przejazdy specjalistycznych samochodów („mobilny punkt zbiórki odpadów”), które będą odbierały odpady niebezpieczne i wielkogabarytowe bezpośrednio od mieszkańców. Ponadto na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku będzie funkcjonowała stacja przeładunkowa odpadów niebezpiecznych (SPON), gdzie będą przyjmowane odpady niebezpieczne i pochodzenia motoryzacyjnego, chemicznego, farmaceutycznego i elektronicznego oraz pochodzące ze wstępnej segregacji w sortowni.

W SPON powinny znajdować się odpowiednio przygotowane magazyny, przystosowane do przechowywania odpadów niebezpiecznych, takich jak: odpady zawierające azbest (rury i eternit), baterie i akumulatory, zużyty sprzęt AGD i RTV, przeterminowane leki, odpady zaolejone itp.

- **Odpady medyczne i weterynaryjne** – odpady medyczne z Ośrodków Zdrowia odbierane są przez wyspecjalizowane firmy na podstawie zawartych umów i wywożone do unieszkodliwiania poza teren gminy. Nie przewiduje się zmiany funkcjonującego systemu.
- **Wyeksploatowane pojazdy** – w chwili obecnej na terenie województwa znajduje się 16 punktów demontażu pojazdów samochodowych (najbliższy punkt znajduje się Kielcach – AUTO CZĘŚCI Zakład Kasacji Samochodów, Grzegorz Rudziński, ul. Domki 89), gdzie mogą być oddawane wraki samochodowe.
- **Opony** – przy założeniu wymiany opon średnio co 5 lat szacuje się, że rocznie wystąpi konieczność unieszkodliwienia około 50 Mg/a opon różnych rozmiarów. Przewiduje się utworzenie miejsca czasowego gromadzenia zużytych opon w SPON przy Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku, skąd będą transportowane do wyspecjalizowanych firm

prowadzących unieszkodliwienie odpadów gumowych. Zbiórka tych odpadów odbywać się może także poprzez przejazdy specjalistycznych samochodów – „mobilny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych”.

- **Oleje** – odpadowe oleje, występujące w procesach produkcyjnych oraz zbierane w punktach obsługi samochodów, stacjach benzynowych itp. są odbierane od wytwórców przez wyspecjalizowane firmy.
- **Akumulatory** – zużyte akumulatory zbierane są przez sklepy z częściami i akcesoriami samochodowymi. Nie przewiduje się zmiany funkcjonującego systemu.
- **Azbest** – wg przeprowadzonej ewidencji na terenie gminy znajduje się 357827 m² płyt falistych cementowo-azbestowych. Gmina jest w trakcie prac nad planem usuwania tych wyrobów, zakładający demontaż i przewiezienie odpadów w odpowiednie miejsca do składowania przy dofinansowaniu ze środków zewnętrznych. Na terenie województwa składowiskiem przyjmującym odpady azbestowe jest składowisko Dobrów (gm. Tuczępy, pow. buski).
- **Odpady elektryczne i elektroniczne** – Na terenie ZUO w Promniku będzie funkcjonował punkt zbiórki i stacja przeładunkowa odpadów niebezpiecznych, gdzie również można przywozić w/w odpady.

ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO

Sytuacja w zakresie gospodarki odpadami przemysłowymi na terenie gminy Nowa Słupia jest relatywnie dobra – prawie cały strumień tych odpadów jest wywożony poza teren gminy w celu odzysku i unieszkodliwienia przez uprawnionych odbiorców (posiadających zezwolenia). Sporadycznie zdarzają się przypadki wywożenia odpadów przemysłowych do lasów. Zmniejszenie ilości odpadów z tego sektora planuje się osiągnąć przez:

- promocję nowoczesnych „czystych” technologii
- promocję termomodernizacji budynków i modernizacji systemów grzewczych w celu ograniczenia ilości powstających popiołów
- wzmocnienie kontroli przestrzegania warunków postępowania z odpadami przez podmioty gospodarcze.

2.6. Cele krótkookresowe gospodarki odpadami (na lata 2008 – 2011)

Podstawowym zadaniem samorządu gminnego na lata 2008-2011 będzie udoskonalanie systemu gospodarki i unieszkodliwienia odpadów w gminie.

CELE

- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców

- ewidencja umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
- popularyzacja selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
- zwiększenie ilości odpadów zbieranych z terenu gminy (wyeliminowanie rozbieżności między ilością odpadów zbieranych a szacunkową ilością odpadów wytwarzanych na terenie gminy)
- organizacja zbiórki odpadów niebezpiecznych
- organizacja zbiórki odpadów wielkogabarytowych
- organizacja zbiórki odpadów budowlanych
- organizacja zbiórki odpadów ulegających biodegradacji
- analiza możliwości utworzenia stałego Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych i Wielkogabarytowych na terenie gminy

DZIAŁANIA

- rozpowszechnianie selektywnej zbiórki odpadów
- wprowadzenie **powszechnego** systemu segregacji odpadów „u źródła”
- wprowadzenie systemu kontroli deponowania odpadów przez gospodarstwa domowe
- wdrożenie programu wymiany pokryć dachowych zawierających azbest
- ustalenie zasad współpracy przy przygotowaniu i realizacji inwestycji „Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku” przez samorządy lokalne
- budowa ZUO, na terenie którego zlokalizowane zostaną: sortownia odpadów komunalnych (ręczna i mechaniczna), stacja demontażu odpadów wielkogabarytowych, stacja sortowania i rozdrabniania gruzu budowlanego, punkt zbiórki i stacja przeładunkowa odpadów niebezpiecznych (SPON) oraz kompostownia odpadów
- opracowanie projektu umożliwiającego ubieganie się o środki zewnętrzne na realizację inwestycji (studium wykonalności, analiza oddziaływania na środowisko)

OCZEKIWANE EFEKTY

Realizacja planowanych działań powinna doprowadzić do:

- wprowadzenia – w wyniku szeroko prowadzonej akcji informacyjno-popularyzacyjnej – spójnych zasad finansowania unieszkodliwiania odpadów komunalnych (zanieczyszczający płaci)
- rozpoczęcia funkcjonowania systemu segregacji odpadów
- zmniejszenia dysproporcji między ilością odpadów wytwarzanych a ilością odpadów zbieranych z terenu gminy
- osiągnięcia limitów odzysku i recyklingu na poziomie:
odpadów wielkogabarytowych – 20%

odpadów budowlanych – 15%
 odpadów niebezpiecznych – 15%
 odpadów komunalnych ulegających biodegradacji - 75%

Tabela 44 Harmonogram rzeczowo-finansowy najważniejszych zadań z zakresu gospodarki odpadami na lata 2008-2011:

L.p.	Przedsięwzięcie	Termin realizacji	Koszt realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródła środków
1	Popularyzacja i rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów w gminie	2008 – 2011	20.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST
2	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem obierania odpadów komunalnych (100%),	2008 – 2011		Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Opracowanie i wdrożenie programu usuwania azbestu	2008 - 2011	110.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
4	Organizacja systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia opadów komunalnych	2008 – 2011		Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
5	Kontynuacja działań edukacyjnych w temacie selektywnej zbiórki odpadów	2008 – 2011	8.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
6	Likwidacja „dzikich” wysypisk	2008 – 2011 na bieżąco	8.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

2.7.Cele gospodarki odpadami na lata 2012-2015

Podstawowym celem planu gospodarki odpadami na lata 2012-2015 jest kontynuacja wprowadzonego systemu gospodarki

CELE

- kontynuacja powszechnego systemu segregacji „u źródła” oraz odbioru odpadów posegregowanych i odpadów zmieszanych z terenu gminy, w tym odpadów ulegających biodegradacji
- kontynuacja działań w kierunku podwyższania świadomości ekologicznej mieszkańców
- rozbudowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów

DZIAŁANIA

- kontynuacja działań edukacyjnych z zakresu segregacji odpadów
- wdrożenie programu wymiany pokryć dachowych zawierających azbest

OCZEKIWANE EFEKTY

- minimalizacja ilości odpadów składowanych na „dzikich składowiskach” (poza systemem)
- zwiększenie zainteresowania mieszkańców gminy Nowa Słupia wymianą pokryć dachowych, zawierających azbest
- osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu na poziomie:
 - odpadów wielkogabarytowych – 65%
 - odpadów budowlanych – 70%
 - odpadów niebezpiecznych – 57%
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55-80%

Tabela 45 Harmonogram rzeczowo-finansowy najważniejszych zadań z zakresu gospodarki odpadami na lata 2012-2015:

L.p.	Przedsięwzięcie	Termin realizacji	Koszt realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródła środków
1	Realizacja zadań zaplanowanych w programie	2012-2015	10.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Eliminowanie wyrobów zawierających azbest	2012-2015	135.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Zwiększenie odzysku surowców wtórnych w wyniku wstępnej segregacji odpadów	2012-2015	30.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

4	Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy	2012-2015	10.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
5	Monitoring systemu gospodarki odpadami	2012-2015	10.000	Gmina Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

2.8. Zadania z zakresu gospodarki odpadami w Gminnym Programie Ochrony Środowiska

W „Gminnym Programie Ochrony Środowiska” zostały zdefiniowane cele strategiczne (główne) i cele operacyjne (szczegółowe) dla środowiska naturalnego gminy Nowa Słupia. Celowi strategicznemu „Czyste środowisko” wyznaczono cel operacyjny, który brzmi: „Sprawny system gospodarki odpadami”. W ramach „Programu Ochrony Środowiska” przedstawiono programy oraz odpowiadające im działania w układzie zadań priorytetowych i działań w dwóch przedziałach czasowych (2008-2011 i 2012-2015).

Przedstawione niżej programy stanowią cytat z „Gminnego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Nowa Słupia”.

Cel Operacyjny - Sprawny system gospodarki odpadami

Program selektywnej zbiórki odpadów

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Popularyzacja systemu selektywnej zbiórki odpadów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Rozwiązanie problemu zbiórki odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych z terenu gminy	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
3	Kontynuacja programu selektywnej zbiórki odpadów we wszystkich sołectwach	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
4	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST
Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Wdrażanie programu gospodarki odpadami	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Środki pomocowe

Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia – aktualizacja na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015

2	Popularyzacja systemu selektywnej zbiórki odpadów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
3	Zwiększanie odzysku surowców wtórnych w wyniku wstępnej segregacji odpadów	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program unieszkodliwiania odpadów

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Analiza możliwości utworzenia Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
2	Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program likwidacji dzikich wysypisk

Zadania priorytetowe na lata 2008 – 2011			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Lokalizacja dzikich wysypisk na terenie gminy i ich likwidacja	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Fundusze Ochrony Środowisk

Zadania na lata 2012 – 2015			
Lp.	Zadanie	Realizacja	Źródła środków
1	Kontynuacja programu likwidacji dzikich wysypisk	Wójt Gminy Nowa Słupia	Środki własne JST Fundusze Ochrony Środowisk

Tabela 46 Szacunkowe koszty realizacji programów z zakresu gospodarki odpadami przedstawia poniższe zestawienie:

Cele operacyjne Programy	Szacunkowe koszty realizacji 2008-2011	Szacunkowe koszty realizacji 2012-2015	Potencjalne źródła środków
Sprawny system gospodarki odpadami			
Program selektywnej zbiórki odpadów	20.000	30.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program unieszkodliwiania odpadów	111.000	135.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

Program likwidacji dzikich wysypisk	8.000	10.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców			
Program edukacji ekologicznej	8.000	10.000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe
Program wspierania lokalnych inicjatyw proekologicznych	10000	10000	Środki własne JST RPO Środki pomocowe

2.9. Wnioski z analizy oddziaływania projektu na środowisko

Funkcjonujący obecnie w gminie system zbierania odpadów komunalnych nie odpowiada wymogom ochrony środowiska i racjonalnej gospodarki odpadami. Wprowadzenie **powszechnego** systemu selektywnej zbiórki odpadów będzie zapobiegało niekontrolowanemu usuwaniu odpadów do środowiska naturalnego, co jest podstawowym warunkiem ochrony tego środowiska. Przedsięwzięcia, których realizację przewidziano w planie gospodarki odpadami, zwiększą odzysk surowców wtórnych. Szacunkowa ilość odpadów wytworzonych na terenie gminy w 2007 roku (liczona wskaźnikowo) jest wyższa niż ilość odpadów zbieranych, transportowanych i składowanych na składowisku w Promniku. Oznacza to, że pewna ilość odpadów jest spalana w gospodarstwach domowych lub trafia na „dzikie” wysypiska. Przewidywane w ramach Gminnego Planu Gospodarki Odpadami działania powinny przynieść efekty w postaci:

1. Podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, co wpłynie na zmniejszenie zagrożenia środowiska przez spalanie odpadów w gospodarstwach i wywożenie odpadów do lasów.
2. Zmniejszenia ilości odpadów komunalnych trafiających na docelowe składowisko – przez wprowadzenie powszechnego systemu selektywnej zbiórki odpadów.
3. Zwiększenia ilości odzyskiwanych odpadów metalowych, szklanych, plastikowych oraz papieru – segregacja „u źródła” oraz segregacja w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku.
4. Zwiększenia możliwości wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych – segregacja „u źródła” oraz segregacja w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku.
5. Zwiększenie (docelowo do poziomu limitów odzysku i recyklingu) ilości odzyskiwanych odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych, ulegających biodegradacji oraz opakowaniowych.
6. Zmniejszenia ilości odpadów niebezpiecznych (azbest, akumulatory, sprzęt AGD, opony itp.) trafiających na „dzikie wysypiska”. W tym celu konieczna jest szeroka akcja informacyjna, dogodna lokalizacja punktu

zbierania odpadów niebezpiecznych oraz wprowadzenie odbioru odpadów innych niż komunalne „na telefon”.

2.10. Edukacja

Istotnym elementem, warunkującym skuteczność wdrażania programu gospodarki odpadami jest prowadzenie systematycznej edukacji społeczeństwa. Konieczne jest opracowanie programu informacyjnego, który będzie wspierał działania inwestycyjne i zwiększał poparcie społeczne dla tych działań. Realizacja zasady, że wytwórca odpadów płaci za ich unieszkodliwienie może spotkać się z negatywnym odbiorem społecznym. Kampania informacyjno-edukacyjna musi być prowadzona wielotorowo (dla różnych grup docelowych), przy wykorzystaniu wszystkich dostępnych środków komunikowania społecznego, takich jak:

- Imprezy promocyjne:
 - konferencje prasowe,
 - zebrania mieszkańców,
 - imprezy specjalne (festiwale, akcje),
 - warsztaty, seminaria, konferencje.
- Materiały drukowane
 - materiały drukowane nie wymagające dużych nakładów: ulotki, broszury, obwieszczenia itp.,
 - publikacje w prasie i wydawnictwach periodycznych: artykuły, komentarze, stałe rubryki, wywiady, artykuły redakcyjne
 - materiały dla prasy: komunikaty, powiadomienia i obwieszczenia służb komunalnych,
 - okolicznościowe pamiątki (znaczkki, długopisy, teczki z nadrukami itp.).
- Materiały audiowizualne:
 - wywiady dla radia i telewizji,
 - ogłoszenia służb komunalnych w radiu i telewizji,
 - filmy,
 - wystawy.

Wybór odpowiednich form kontaktu z mieszkańcami powinien zapewnić optymalną skuteczność przy istniejących możliwościach finansowych.

2.11. System monitoringu i oceny realizacji programu

Ustawa o odpadach i przepisy wykonawcze określają sposób a także zakres monitoringu odpadów, a ponadto określają przedziały czasowe dla:

- aktualizacji planów gospodarki odpadami - nie rzadziej niż co cztery lata,
- sprawozdań z realizacji planu przedstawianych przez organy wykonawcze, opracowujące projekty planów, organom uchwalającym - co 2 lata.

Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami, obejmujące okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego okres sprawozdawczy Wójt Gminy przedkłada Radzie Gminy i Zarządowi Powiatu, w terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego.

Ocena realizacji założonych kierunków i celów prowadzona będzie poprzez:

- określenie wskaźników odpowiadających przyjętym w planie celom;
- ocenę dynamiki zmian poszczególnych parametrów;
- ocenę realizacji zadań.

Funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy Nowa Słupia wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu. Stały monitoring umożliwia ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt.

Monitoring gospodarki odpadami w powiecie będzie polegał na działaniach organizacyjno – kontrolnych.

Tabela 47 Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań:

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	wartość obecna
1	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	% mieszkańców	70**
2	Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w przeliczeniu na mieszkańca na rok	kg/M/rok	150***
3	Masa wytworzonych odpadów komunalnych (szacunkowo)	Mg	1657,95
4	Ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych ogółem	Mg	399,60*
5	Udział odpadów komunalnych deponowanych na składowiskach	%	24
6	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne	szt.	0**
7	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	16,4***
8	Masa wytworzonych osadów ściekowych	Mg	Brak danych
9	Ilość odpadów wytworzona w sektorze gospodarczym	tys. Mg/rok	Brak danych
10	Ilość odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania	%	1

*wg Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami w Gminie Nowa Słupia (dane za 2006 r.)

**wg danych Urzędu Gminy w Nowej Słupi

*** PGO dla Województwa Świętokrzyskiego-aktualizacja

Monitoring systemu gospodarki odpadami powinien być jednym z elementów kontroli realizacji Programu Ochrony Środowiska, wobec czego proponuje się harmonogram przedstawiania raportów zbieżny z harmonogramem monitorowania realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 48 Harmonogram działań monitorujących program przedstawia schemat:

Działanie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bieżący monitoring funkcjonowania systemu	x	x	x	x	x	x	x	x
Raporty z realizacji programu		x		x		x		x
Aktualizacja Programu				x				x

Ustawa o odpadach definiuje kompetencje Wójta w zakresie gospodarki odpadami.

Kompetencje Wójta wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach

- sporządza projekt gminnego planu gospodarki odpadami
- przekazuje projekt gminnego planu gospodarki odpadami do zaopiniowania przez zarząd województwa i zarząd powiatu.
- realizuje uchwalony przez radę gminy plan gospodarki odpadami
- opiniuje program gospodarki odpadami niebezpiecznymi
- opiniuje wydawane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów
- opiniuje wydawane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów
- wydaje decyzje w sprawie usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania

Wójt Gminy, za pomocą odpowiednich służb może w skuteczny sposób prowadzić monitoring realizacji działań określonych w gminnym planie gospodarki odpadami.

2.12. Streszczenie

Opis stanu obecnego

Gospodarka odpadami komunalnymi w gminie Nowa Słupia prowadzona jest w sposób typowy dla takich jednostek administracyjnych. Niesegregowane odpady komunalne gromadzone są w miejscu powstania i wywożone na składowisko w Promniku (gmina Strawczyn). Organizacją i wykonaniem usług odbioru odpadów komunalnych zmieszanych na terenie gminy Nowa Słupia zajmuje się

Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „EKOM” s.c. z siedzibą w Siedlcach 25 gm. Chęciny.

W gminie od 1997r. prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. Na terenie gminy jest rozstawionych 189 szt. pojemników w celu selektywnej zbiórki z podziałem na plastik i szkło (kolorowe i bezbarwne).

Usługi związane z wywozem posegregowanych odpadów prowadzi na terenie gminy firma REMONDIS z Ostrowca Świętokrzyskiego.

Plan Gospodarki Odpadami

Planowany system gospodarki odpadami na terenie gminy Nowa Słupia przewiduje dwa etapy działań, z których pierwszy realizowany jest na terenie gminy przez samorząd gminy, drugi etap na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku przez gminy wchodzące w skład powiatu:

Etap 1. - Segregacja „u źródła”

Odpady komunalne wytwarzane w gospodarstwach domowych oraz w jednostkach prowadzących działalność gospodarczą poddawane są wstępnej segregacji „u źródła”. W wyniku wstępnej segregacji oddzielona zostaje frakcja sucha (papier, szkło, plastik, metale), która będzie odbierana przez firmę, z którą gmina podpisze odpowiednią umowę w zakresie odbioru odpadów

Etap 2. - Segregacja w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów

Odpady zmieszane oraz surowce wtórne odbierane z gospodarstw domowych będą przewożone do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Promniku, gdzie poddane zostaną procesowi segregacji: ręcznej (odpady z selektywnej zbiórki) i mechanicznej (odpady komunalne zmieszane). Odzyskane surowce wtórne będą odbierane przez firmy w celu ich zagospodarowania, odpad zostanie zagospodarowany poprzez oddzielenie odpadów organicznych (do kompostowania), frakcji energetycznej (do spalania) oraz balastu.

Odpady wielkogabarytowe pochodzące ze zbiórki oraz ze wstępnej segregacji w sortowni trafią do stacji demontażu odpadów wielkogabarytowych, gdzie odzyskiwane będą surowce wtórne a pozostałości zostaną rozdrobnione w urządzeniu rozdrabniającym.

Odpady niebezpieczne pochodzące ze zbiórki „u źródła” lub z segregacji w sortowni będą czasowo magazynowane w SPON, a następnie transportowane poza ZUO w celu unieszkodliwienia.

Edukacja

Ważnym działaniem warunkującym skuteczność wdrażania programu gospodarki odpadami jest prowadzenie systematycznej edukacji społeczeństwa. Efektem działań edukacyjnych powinno być wprowadzenie *powszechnego* systemu segregacji odpadów „u źródła”, wyeliminowanie niekorzystnych dla

środowiska nawyków (spalanie śmieci w gospodarstwach domowych, wywożenie odpadów do lasów itp.)

Wykaz materiałów źródłowych

- Polska 2025 – Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007–2010, Rada Ministrów, Warszawa grudzień 2002r.
- Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002–2010, Rada Ministrów, Warszawa listopad 2002 r.
- II Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Środowiska, 2000 r.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 – Ministerstwo Środowiska, 2006r.
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015
- Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014
- Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.
- Polityka energetyczna Polski do 2025 roku
- Polityka Leśna Państwa
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, Rada Ministrów, Warszawa maj 2002 r.,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego 2007-2013
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego (aktualizacja) 2007-2011
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2015
- Rocznik statystyczny województwa świętokrzyskiego
- Stan środowiska w województwie świętokrzyskim – raporty WIOŚ, Kielce
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Kieleckiego – aktualizacja na lata 2007-2011 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2013-2015
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kieleckiego na lata 2008-2012 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2013-2018
- Strategia Rozwoju Powiatu Kieleckiego

- Program Ochrony Środowiska i Plan gospodarki Odpadami dla Gminy Nowa Słupia, Nowa Słupia 2004r.
- Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Nowa Słupia, Nowa Słupia 2006r.
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Nowa Słupia
- Strategia zrównoważonego rozwoju Gminy Nowa Słupia
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowa Słupia