

WÓJT GMINY TOPÓLKA

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
Z PLANEM GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY TOPÓLKA
NA LATA 2004 – 2013**

Radziejów/Bydgoszcz, 2004 r.

Niniejszy „Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami dla Gminy Topólka na lata 2004 – 2013” wykonany został przez Instytut Gospodarki Regionalnej i Lokalnej Wyższej Pomorskiej Szkoły Turystyki i Hotelarstwa w Bydgoszczy na zlecenie Starostwa Powiatowego w Radziejowie na podstawie umowy z dnia 30 stycznia 2004 r.

Program wykonany został przez zespół autorski w składzie:

- Szczepan Burak
- Adam Kejna
- Jan Owskiak
- Janusz Sewerniak

przy współpracy:

Starostwo Powiatowe w Radziejowie:

- Wojciech Kotarski
- Marek Wojtysiak

Urząd Gminy w Topólce

- Violetta Krzyżańska
- Marcin Hernacki
- Henryk Orłowski

Program uchwalony przez Radę Gminy Topólka Uchwałą Nr XIII/91/2004 z dnia 26 listopada 2004 r.

Część I.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY TOPÓLKA NA LATA 2004 – 2013

Spis treści

Strona

3

I. WPROWADZENIE	5
1. Podstawa prawna oraz cel i zakres opracowania	5
2. Położenie oraz ogólna charakterystyka gminy Topólka	10
3. Koncepcja i metody opracowania programu	10
4. Kompetencje samorządu gminnego w zakresie ochrony środowiska	12
II. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA	13
1. Charakterystyka elementów środowiska	13
1.1. Budowa geologiczna	13
1.2. Rzeźba terenu	14
1.3. Wody powierzchniowe i gruntowe	14
1.4. Szata leśna	18
1.5. Klimat i warunki sanitarne powietrza	19
1.6. Gleby	20
1.7. Świat roślin i zwierząt	23
2. System obszarów chronionych	25
3. Zasoby surowców naturalnych	26
4. Możliwości wykorzystania surowców odnawialnych	27
III. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	29
1. Cele i priorytety ekologiczne	29
1.1. Cele ogólne	29
1.2. Cele szczegółowe wynikające ze strategii rozwoju powiatu radziejowskiego	31
1.3. Cele szczegółowe wynikające ze strategii rozwoju gminy Topólka	35
2. Rodzaj i harmonogram przedsięwzięć ochronnych	36
2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu	37
2.2. Ochrona wód powierzchniowych i gruntowych	38
2.3. Ochrona lasów	42
2.4. Ochrona gleb	43
2.5. Ochrona powietrza atmosferycznego	45
2.6. Ochrona przed hałasem	47
2.7. Ochrona roślin i zwierząt	50
IV. EDUKACJA EKOLOGICZNA	50
V. ZASADY WDRAŻANIA PROGRAMU	54
1. Zarządzanie środowiskiem	54
1.1. Instrumenty prawne	54
1.2. Instrumenty finansowe	54
1.3. Instrumenty społeczne	55
1.4. Instrumenty strukturalne	56
2. Organizacja zarządzania środowiskiem i uczestnicy realizacji programu	57
3. Monitorowanie programu ochrony środowiska	58
4. Harmonogram wdrażania programu	59
5. Finansowe aspekty wdrażania programu	61
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	62

Załącznik: Mapa „Gmina Topólka. Program ochrony środowiska”

I. WPROWADZENIE

1. Podstawa prawna oraz cel i zakres opracowania

Podstawą prawną wykonania programu ochrony środowiska dla gminy Topólka jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. W myśl art. 17 ustawy Wójt Gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza program ochrony środowiska, w którym określone są w szczególności:

- cele i priorytety ekologiczne realizowane na terenie gminy,
- rodzaj i harmonogram przedsięwzięć ekologicznych w gminie,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Plan gospodarki odpadami dla gminy Topólka powstał jako realizacja ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. nr 62, poz. 628), która wprowadza obowiązek opracowania planu gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Należy także podkreślić, że obowiązujące obecnie w Polsce przepisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej, co do podstawowych założeń zarządzania środowiskiem, zakresu regulacji, stosowanej terminologii oraz konieczności pozwoleń emisyjnych są zgodne z prawodawstwem Unii Europejskiej.

Uchwalony przez Radę Gminy program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami jest podstawą działań Wójta Gminy w celu stworzenia warunków niezbędnych do realizacji określonych zadań związanych z ochroną środowiska, w tym realizacji ważnych programów branżowych. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010, program określa cele i zadania do 2013 r., a także sposób monitorowania realizacji programu oraz nakłady finansowe na jego wdrożenie. Według tej polityki przedstawione w programie cele i zadania o charakterze systemowym odnoszą się do następujących problemów:

- ochrony dziedzictwa przyrodniczego,
- racjonalnego użytkowania zasobów przyrody,
- jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- zrównoważonego wykorzystania surowców.

Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla gminy Topólka zawiera dwie zasadnicze części: I – dotycząca programu ochrony środowiska i II – zawierająca plan gospodarki odpadami w gminie. Część I zawiera diagnozę stanu środowiska wraz z oceną

poszczególnych komponentów przyrodniczych, identyfikację zagrożeń środowiska wraz z wnioskami oraz cele ekologiczne, priorytety i konieczne działania w latach 2004 – 2013. W części II przedstawiono diagnozę stanu gospodarki odpadami w gminie oraz plan działań w tym zakresie. Program zawiera wykaz zadań własnych gminy, które będą w całości lub części finansowane ze środków będących w dyspozycji samorządu gminnego, zadań koordynowanych lub inicjowanych przez gminę. Program składa się z części opisowej i graficznej (w formie odrębnej mapy).

Podstawą opracowania programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami dla gminy Topólka były następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. nr 142, poz. 1591, 2001 r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. nr 101, poz. 444 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. nr 99, poz. 1079, 2001 r.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity – Dz.U. nr 207, 2003 r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. nr 121, poz. 1266 z 2004 r.),
- Ustawa z dnia 12 lipca 1995 r. o ochronie roślin uprawnych (Dz.U. nr 90, poz. 446 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (Dz.U. nr 9, poz. 43, 1997r., z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz.U. nr 111, poz. 724 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. Nr 89, poz. 991)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. nr 62, poz. 627),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz.628),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63, poz.638),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. nr 72, poz. 747 późniejszymi zmianami),

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 110, poz. 1190),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustaw – prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz niektórych ustaw (Dz.U. nr 100, poz. 1085),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 stycznia 1987 r. w sprawie szczegółowych zasad ochrony powierzchni ziemi (Dz.U. nr 4, poz. 23)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 66 poz. 436),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1.06.2001 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz.U. nr 60 poz. 615),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1.06.2001 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz.U. nr 60 poz. 616),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1206),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie progowych poziomów hałasu (Dz.U. nr 2, poz. 81),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. nr 58, poz. 535),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie określenia dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U. nr 87, poz. 796),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr 212, poz. 1799),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U. nr 4, poz. 44),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz.U. nr 66, poz. 620).

W opracowaniu niniejszego programu wykorzystano także niżej wyszczególnione materiały źródłowe:

- Strategia Rozwoju Powiatu Radziejowskiego oraz Program Realizacji Strategii Rozwoju Powiatu Radziejowskiego – dokumenty opracowane przez Starostwo Powiatowe w Radziejowie przy udziale Biura Szkoleniowo – Doradczego „KREATOR” Inowrocław, styczeń 2001 r.,
- Programu Ochrony Środowiska województwa kujawsko-pomorskiego – Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń czerwiec 2003 r.,
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2002 r. – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2003 r.,
- Raport o stanie środowiska powiatu radziejowskiego – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Delegatura we Włocławku, 2000 r.,
- Raport o stanie środowiska powiatu radziejowskiego – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Delegatura we Włocławku, 2003 r.,
- Ankieta z gminy Topólka.

Cele i priorytety programu są zgodne z celami i priorytetami zawartymi w następujących dokumentach wyższego rzędu:

- „Polityka Ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektyw na 2007-2010”, Rada Ministrów, Warszawa, grudzień 2002,
- „Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010”, Rada Ministrów, Warszawa, listopad 2002,
- „Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000-2006”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2000,
- „Strategia rozwoju energetyki odnawialnej”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2000,
- „Polityka leśna państwa” wraz z dokumentami uzupełniającymi, takimi m. in. jak: „Krajowy program zwiększenia lesistości” , „Strategia ochrony leśnej różnorodności” biologicznej”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 1999,

- „Narodowa strategia edukacji ekologicznej”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 1998,
- „Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025”, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, Warszawa, 2000,
- „Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r.”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2000,
- „Średniookresowa strategia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich”, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa, 1999,
- „Strategia rozwoju turystyki w latach 2001-2006”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001.

Zgodnie z „Wytycznymi Ministerstwa Środowiska do sporządzenia Programu Ochrony Środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” (Instytut Ochrony Środowiska, 2002), które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki na temat zawartości programów. W gminnym programie powinny być uwzględnione:

- zadania własne gmin, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących na terenie gmin, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim lub centralnym,
- zadania własne gmin, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji tych jednostek samorządowych,
- zadania koordynowane przez te jednostki, przy finansowaniu ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego bądź instytucji działających na terenie gmin, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim lub centralnym.

Prezentowany program ma formułę otwartą. Oznacza to, że w przypadku zmiany uwarunkowań prawnych, pojawiania się nowych problemów ekologicznych, niewykonania niektórych przedsięwzięć ochronnych w terminach proponowanych w tym projekcie, dokument programu opracowany w 2004 r. będzie aktualizowany co 4 lata. Należy także dodać, że z wykonania programu Wójt Gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy.

2. Położenie oraz ogólna charakterystyka gminy Topólka

Gmina Topólka położona jest w południowo-wschodniej części powiatu radziejowskiego i na terenie tego powiatu graniczy z gminami Osiećciny, Bytoń i Piotrków Kujawski. Gmina zajmuje powierzchnię 10 292 ha, którą zamieszkuje 5,1 tys. osób (tab. 1)¹.

Tabela 1. Powierzchnia i liczba ludności gminy Topólka na tle powiatu radziejowskiego.

Lp	Gmina/miasto	Powierzchnia [km ²]	Liczba ludności [tys.]*
1.	Bytoń	73,4	3,8
2.	Dobre	70,8	5,6
3.	Osiećciny	123,0	8,2
4.	Piotrków Kuj.	138,6	9,8
5.	Radziejów (gm)	92,6	4,4
6.	Radziejów (m)	5,8	6,0
7.	Topólka	102,9	5,1
Razem powiat		607,1	42,9

* Źródło: Raport z wyników Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań oraz Powszechnego Spisu Rolnego, Bydgoszcz 2003

Pod względem fizycznogeograficznym jest to podprowincja Pojezierza Południowo-Bałtyckiego, makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego i mezoregionu Pojezierza Kujawskiego. fragment mezoregionu Pojezierza Kujawskiego. Środowisko przyrodnicze na obszarze gminy jest zróżnicowane. Wynika to z faktu, że rzeźba terenu została ukształtowana w czasie ostatniego zlodowacenia skandynawskiego. Zróżnicowanie to wywiera konsekwencje dla wszystkich komponentów środowiska geograficznego. Wyraźnie zaznacza się zróżnicowanie typów gleb i ich przydatności dla rolnictwa. Ważnym elementem fizjograficznym jest położona przy zachodniej granicy gminy rynnna jez. Głuszyńskiego. Głównymi elementami sieci komunikacyjnej są drogi powiatowe, spośród których najważniejszą rolę odgrywają drogi: Samszyce - Topólka - Czamanin oraz Rybiny -Topólka – Lubraniec.

3. Koncepcja i metody opracowania programu

Program ochrony środowiska jest podstawą działań Wójta Gminy w Topólce w zakresie polityki ekologicznej. Program określa cele ekologiczne, priorytety, harmonogram działań proekologicznych oraz źródła finansowania niezbędne do osiągnięcia podstawowych celów. Opracowanie zawiera ocenę stanu środowiska w gminie. Ustalone zostały cele, priorytety i zasady ochrony środowiska oraz

¹ Ze względu na rozbieżności dotyczące liczby ludności gminy w programie przyjęto dane ze spisu powszechnego.

kierunki działań w zakresie ochrony poszczególnych komponentów środowiska. Jednym z najważniejszych elementów programu jest określenie nakładów finansowych na realizację działań z zakresu ochrony środowiska. Po uzyskaniu opinii samorządu województwa oraz rozpatrzeniu wszystkich złożonych uwag i wniosków, projekt Programu został przedstawiony do uchwalenia Radzie Gminy.

Wykonanie projektu Programu Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Topólka Zarząd Powiatu w Radziejowie powierzył na podstawie umowy Instytutowi Gospodarki Regionalnej i Lokalnej Wyższej Pomorskiej Szkole Turystyki i Hotelarstwa w Bydgoszczy, przyjmując jednocześnie nadzór nad przygotowaniem tych dokumentów. Merytoryczny nadzór nad przebiegiem prac prowadził Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Infrastruktury Technicznej Starostwa Powiatowego w Radziejowie.

Informacja o przystąpieniu do opracowania projektu programu zamieszczona została na stronie internetowej powiatu radziejowskiego. Pozyskiwanie danych realizowano metodą analizy ankiety i posiadanych przez Starostwo Powiatowe w Radziejowie i urząd gminy dokumentów. W lutym 2004 r. rozesłane zostały także ankiety do podmiotów gospodarczych prowadzących działalność na tym terenie. Równolegle dokonano analizy będących w posiadaniu Starostwa Powiatowego materiałów i dokumentów dotyczących zagadnień z zakresu ochrony środowiska obejmujących ochronę powietrza, wód, powierzchni ziemi, środowiska akustycznego oraz zasobów przyrodniczych. W pracach nad programem wykorzystano ponadto wszelkie dostępne materiały i opracowania, w tym: Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy, Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Poznaniu i Warszawie, Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku oraz Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy.

Podstawową zasadą przy opracowywaniu programu ochrony środowiska jest włączanie społeczności zarówno w jego przygotowanie, jak i wdrażanie. W początkowych etapach prac nad programem zwrócono szczególną uwagę na wymianę informacji i konsultacje pomiędzy autorami programu a przedstawicielami instytucji i organizacji związanych z ochroną środowiska i rozwojem społeczno-gospodarczym powiatu. W pracach nad programem wykorzystano więc takie narzędzia jak:

- spotkania robocze z przedstawicielami starostwa, gmin oraz przedsiębiorstw działających na tym terenie,
- ankieta kierowana do przedsiębiorców,

- konsultacje ze specjalistami.

4. Kompetencje samorządu gminnego w zakresie ochrony środowiska

Zakres działania gmin określa ustawa o samorządzie gminnym. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142 poz. 1591 z późniejszymi zmianami) określa, że mieszkańcy gminy tworzą z mocy prawa wspólnotę samorządową. Art. 6 tej ustawy stanowi, że do zakresu działania gminy należą wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym nie zastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów. Rozstrzygnięcie w tych sprawach należy do gmin o ile ustawy nie stanowią inaczej. Oznacza to, że jeżeli dana kompetencja nie została wyraźnie zastrzeżona powiatowi - nie należy ona do powiatu - zachodzi domniemanie, że jest to kompetencja gminy. Takie domniemanie potwierdza art. 4 ust 6 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142 poz.1592 z późniejszymi zmianami). Według tego przepisu zadania powiatu nie mogą naruszać zakresu działania gminy. Podobną regulację zawiera ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie wojewódzkim. Z powyższego wynika, że powiat nie ma możliwości zobowiązania gmin do podjęcia określonych działań czy też zalecenia konkretnych zapisów w strategiach i programach. Powiat wykonuje zadania o charakterze ponadgminnym zastrzeżonym dla powiatów. Powiat może formułować jedynie niewiążące zalecenia. Może to być określanie priorytetów dla inwestycji finansowanych przez powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Gmina zadania i kompetencje realizuje poprzez:

- **akty prawa miejscowego** - obowiązujące na obszarze gminy stanowione przez Radę Gminy w formie uchwały. Akty prawa miejscowego mogą być wydawane tylko na podstawie i w granicach upoważnień zawartych w ustawie.
- **akty administracyjne** - przede wszystkim decyzje wydane przez wójta w indywidualnych sprawach z zakresu administracji publicznej należących do właściwości gminy.

Do zadań gminy należą wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym, niezastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów. Do spraw tych bezpośrednio i pośrednio związanych z ochroną środowiska należą w szczególności:

- utrzymanie ładu przestrzennego,
- gospodarka nieruchomościami,
- ochrona środowiska i przyrody, w tym tworzenie niektórych obszarów chronionych,
- gospodarka wodna, w tym zaopatrzenie ludności w wodę, kanalizacja, usuwanie i oczyszczanie ścieków komunalnych,

- utrzymanie czystości i urządzeń sanitarnych,
- utrzymanie wysypisk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych,
- zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,
- sprawy lokalnego transportu zbiorowego,
- ochrona zdrowia,
- turystyka, w tym utrzymanie terenów rekreacyjnych,
- wprowadzanie, ochrona i utrzymanie zieleni gminnej i zadrzewień,
- ochrona przeciwpożarowa i przeciwpowodziowa,
- prowadzenie kampanii i programów edukacyjnych.

II. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

1. Charakterystyka elementów środowiska

1.1. Budowa geologiczna

Cechą charakterystyczną budowy geologicznej całego powiatu radziejowskiego jest występowanie w podłożu utworów wału kujawsko-pomorskiego (tzw. antyklinorium kujawskie lub kujawsko-pomorskie). Są to osady wydźwignięte na przełomie ery mezozoicznej i kenozoicznej (na przełomie górnej kredy i na początku trzeciorzędu). Należy podkreślić, że w późniejszych okresach następowało pęknięcie warstw skalnych wału a przez szczeliny skalne zaczęła wdzierać się sól cechsztyńska tworząc charakterystyczne dla wału kujawsko-pomorskiego wysady solne. W trzeciorzędzie nastąpiło wyraźne ścięcie wyższych partii wału i przykrycie ich przez młodsze osady.

Dla budowy podłoża szczególne znaczenie miało zalanie tego terenu w miocenie i w pliocenie i powstanie wielkiego zbiornika wodnego pokrywającego teren całej centralnej Polski, w tym obszar obejmujący dzisiejszy powiat radziejowski. W zbiorniku tym powstawały różnego rodzaju osady, w tym udokumentowane na terenie powiatu trzeciorzędowe węgle brunatne. Na przełomie trzeciorzędu i czwartorzędowego - w okresie dużych wahań klimatycznych - nastąpiło wyrównanie powierzchni terenu. Zasadniczy kształt współczesnej powierzchni obecnego powiatu radziejowskiego ukształtowany został w okresie czwartorzędowego. W okresie tym zdeponowane zostały na tym terenie różnej miąższości serie piaszczysto-żwirowe, stanowiące ważny, udokumentowany i eksploatowany zasób surowców naturalnych znajdujących się na terenie powiatu.

1.2. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu w gminie Topólka jest generalnie urozmaicona, ale wyróżnić można tu dwie odmienne jednostki. Północną część gminy zajmuje wysoczyzna morenowa płaska urozmaicona licznymi zagłębieniami wysoczyznowymi oraz formami akumulacji wodnolodowcowej jakimi są kemy. Znacznie bardziej urozmaicona pod względem rzeźby terenu jest południowa część gminy, co związane jest z występowaniem pagórków morenowych strefy czołowomorenowej, falistej wysoczyzny morenowej i podłużnych obniżzeń rynnowych. Istotnym elementem rzeźby terenu jest rynna jez. Głuszyńskiego oraz inne obniżenia rynnowe, w tym wypełnione wodą, np. jez. Chalno i Kamieniec. Istotnym elementem rzeźby na terenie gminy jest także dolina rzeki Zgłowiączki. Rzeka przepływa przez jez. Głuszyńskie a na wschód od jeziora wykształciła interesującą krajobrazowo dolinę rzeczną. Południową część gminy zajmuje płaska powierzchnia sandrowa. Jest to równina zbudowana z piasków, w znacznej części zalesiona. Na terenie całej gminy powszechne są także płaskie równiny akumulacji biogenicznej wypełnione przede wszystkim torfem.

1.3. Wody powierzchniowe i gruntowe

Pod względem hydrograficznym teren gminy Topólka położony jest na obszarze dwóch dorzeczy: Wisły i Odry. Największym zbiornikiem wód powierzchniowych jest jez. Głuszyńskie, położone przy zachodniej granicy gminy a na terenie gminy znajduje się szereg innych jezior, które opisane zostały w tabeli 2. Należy podkreślić, że większość jezior w gminie należy do jezior przepływowych. Przez jez. Głuszyńskie i Chalno przepływa Zgłowiączka.

Tabela 2. Dane morfometryczne jezior w gminie Topólka

Lp.	Jezioro	Powierzchnia (w ha)	Objętość (w tys. m ³)	Średnia głębokość	Klasa czystości
GMINA TOPÓLKA					
1.	Chalno Północne	18,7	811,1	4,3	III
2.	Chalno Południowe	21,6	361,5	1,7	III
3.	Świerczyn	14,3	-	-	b.d.
4.	Sadłużek Wielki	13,5	-	-	b.d.
5.	Głuszyńskie	608,5	56 002,9	9,2	III
6.	Kamienieckie	37,4	687,0	1,8	III

Zródło: Informacja o stanie środowiska powiatu radziejowskiego. WIOŚ w Bydgoszczy Delegatura we Włocławku, Włocławek 2000, 2003.

Głównym ciekim stanowiącym oś hydrograficzną gminy jest Zgłowiączka, która swój początek bierze w rejonie wsi Piołunowo. Za jej górny odcinek uważany jest Kanał Głuszyński. Na odcinku poniżej ujścia z jez. Głuszyńskiego Zgłowiączka przyjmuje prawobrzeżny dopływ jakim jest rzeka

Sarnówka. W południowej części gminy na niewielkim odcinku przez teren gminy przepływa rzeka Noteć, należąca do dorzecza Odry. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Delegatura we Włocławku prowadzi badania czystości wód jedynie w 4 jeziorach, a mianowicie: Głuszyńskim, Chalnie Północnym, Chalnie Południowym i Kamienieckim.

Jez. Głuszyńskie ze względu na znaczną powierzchnię i objętość masy wody jest umiarkowanie podatne (II kategoria) na antropopresję. Wody jeziora zagrożone są w szczególności zanieczyszczeniami z terenów rolnych (głównie związki biogenne – związki azotu i fosforu) oraz z terenów zabudowy lotniskowej, gdzie konieczne jest natychmiastowe uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej. Wg przeprowadzonych badań w latach 1983 – 1999 czystość jeziora nie uległa zasadniczym zmianom, przy czym wartość niektórych wskaźników uległa znacznemu pogorszeniu. Natomiast pod względem sanitarnym wody jeziora odpowiadają II klasie czystości.

Jez. Kamieniec położone jest w dorzeczu Sarnówki (Niwki). W zlewni jeziora przeważają grunty orne. Jedynie południowo-wschodni brzeg jeziora w części porośnięty jest lasem, w sąsiedztwie którego występują tereny rekreacyjne. Jest to zbiornik bardzo podatny na degradację (poza kategorią). Na podstawie przeprowadzonych w 2002 r. badań stwierdzono, że wody jeziora odpowiadają normom III klasy czystości, natomiast pod względem stanu sanitarnego jezioro mieści się w II klasie czystości. Wody jeziora charakteryzują się bardzo dobrym natlenieniem oraz bardzo dużą zawartością materii organicznej, wysokimi stężeniami związków azotu, bardzo wysoką sumą soli mineralnych oraz niewielkimi stężeniami związków fosforu. W okresie wiosennym występuje ubogi fitoplankton, który dzięki bogatej bazie pokarmowej znacznie rozwija się w okresie letnim.

Jez. Chalno Południowe położone jest także w dorzeczu Sarnówki (Niwki). Ze względu na niekorzystne cechy morfometryczne oraz zlewniowe i hydrograficzne jezioro charakteryzuje się bardzo słabą odpornością na działanie czynników antropogenicznych (poza kategorią). Stan jakości wód odpowiada III klasie czystości, natomiast pod względem sanitarnym – II klasie czystości. Jezioro jest zanieczyszczone głównie materią organiczną, azotem mineralnym i solami mineralnymi. Na niskim poziomie notowane jest stężenie fosforanów, natomiast fosfor ogólny występuje w umiarkowanych ilościach. W okresie letnim notuje się bardzo wysoką liczebność fitoplanktonu, przy czym w okresie letnim dominują sinice, natomiast wiosną okrzemki.

Jez. Chalno Północne stanowi ujście Sarnówki (Niwki) i przez które przepływa Zgłowiączka. W zlewni jeziora dominują grunty orne, natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora tereny rekre-

acyjne. Jezioro charakteryzuje się bardzo słabą odpornością na degradację. Wody jeziora kwalifikują się w III klasie czystości i w II klasie, ze względu na stan sanitarny. Z analizowanych parametrów najmniej korzystnie przedstawiają się związki azotu. Mimo, że w czasie wiosennych roztopów jeziora Chalno Północne i Chalno Południowe stanowią jeden akwen, to pod względem zawartości fitoplanktonu znacznie się różnią. Znacznie liczniejszy jest plankton w płytszym zbiorniku południowym.

Rzeka **Zgłowiączka** jest lewym dopływem Wisły. Jej długość wraz z Kanałem Głuszyńskim – stanowiącym jej górny odcinek – wynosi 79 km. Zlewnia rzeki zajmuje około 1,5 tys. km² powierzchni. W strukturze użytkowania dorzecza przeważają grunty orne. Pod względem czystości wód rzeka jest klasyfikowana na odcinku o długości 66,7 km. Z tego odcinka tylko 17,8 km (26,7 %) znajduje się w III klasie czystości, natomiast na pozostałej części monitorowanego odcinka rzeka prowadzi wody pozaklasowe. Najbardziej zanieczyszczony jest górny odcinek rzeki (Kanał Głuszyński). Ten odcinek zagrożony jest zanieczyszczeniami obszarowymi z użytkowanej rolniczo zlewni oraz ściekami z gminnej oczyszczalni ścieków w Osiecinach. Jakość wód Zgłowiączki poniżej jez. Głuszyńskiego ulega zdecydowanej poprawie. Wskaźniki fizykochemiczne mieszczą się w I i II klasie czystości. Pod względem sanitarnym wody rzeki w górnym odcinku są silnie zanieczyszczone (pozaklasowe), natomiast poniżej jez. Głuszyńskiego mieszczą się w II klasie czystości. Należy podkreślić, że w ciągu ostatnich lat stan sanitarny wód Zgłowiączki ulega pogorszeniu. Tendencję rosnącą wykazują także zanieczyszczenia wód rzeki azotanami.

W związku z migracją zanieczyszczeń a szczególnie związków azotu z terenów rolnych do Zgłowiączki Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie opracował projekt rozporządzenia w sprawie ograniczenia dopływu tych zanieczyszczeń do tej rzeki². W projekcie rozporządzenia określono obszar zlewni o powierzchni 125,3 km² (mapa 1) jako szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego, z którego należy ograniczyć dopływ azotu do rzeki i tym samym do jez. Głuszyńskiego. Na terenie 4 gmin obszar ten zajmuje powierzchnię: Radziejów 36,7 km², Osiecin 58,0 km², Bytoń 19,8 km² i Dobrze 10,8 km² (mapa 1).

Sarnówka (Niwka) jest prawym dopływem Zgłowiączki. Rzeka ta uchodzi do jez. Chalno Północne, przez które przepływa Zgłowiączka. Sarnówka ma długość 24,1 km, natomiast jej zlewnia zajmuje 117,3 km². Dorzecze rzeki jest urozmaicone pod względem rzeźby terenu. W obniżeniach terenowych występują bagna oraz doły potorfowe, co w znaczny sposób podnosi zasobność wodną

² Projekt Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych

zlewni. Rzeka na całej długości jest w III klasie czystości. Pod względem skażenia bakteriologicznego wody Sarnówki są także w III klasie czystości.

Wody gruntowe występują najczęściej w postaci tzw. „Głównych Zbiorników Wód Podziemnych”. Na terenie powiatu radziejowskiego występują części dwóch takich zbiorników (144 i 151)³. Zbiornik nr 144 obejmuje prawie w całości gminę Dobrze i Osiecinę oraz północną część gminy Radziejów (mapa 1). Zbiornik nr 151 obejmuje południowe skrawki obszaru miasta i gminy Piotrków Kujawski i gminy Topólka. Są to także wody czwartorzędowe dolin kopalnych, wymagające wysokiej ochrony, o zasobności dyspozycyjnej szacowanej na 240 tys. m³/dobę. Wody te mogą być czerpane ze średniej głębokości wynoszącej 90 m. Wody gruntowe o charakterze użytkowym na terenie gminy występują w poziomie wodonośnym trzeciorzędowym (tab. 3).

Dla przedstawionych w tabeli 3 studni głębinowych nie zostały wyznaczone strefy ochrony pośredniej. Strefy te mają duże znaczenie w ochronie tych wód. Należy jednak podkreślić, że nie występują konflikty zagrażające czystości wód w sąsiedztwie tych studni. Sprzyjającym dla utrzymania czystości tych wód jest także fakt, że studnie czerpią wody podziemne z dobrze izolowanych poziomów wodonośnych.

Jakość wód podziemnych klasyfikowana w 4 klasach (Ia, Ib, II i III) oceniana jest przed ich uzdatnianiem. Z przeprowadzonych w latach 1997–2002 badań jakości tych wód w wybranych studniach⁴ na terenie powiatu wynika, że występują tu wody średniej (II klasa) i niskiej jakości (III klasa). Należy jednak podkreślić, że wody podziemne w powiecie w większości nadają się do wykorzystania do celów gospodarczych oraz – po uzdatnieniu (usunięciu naturalnych pierwiastków) – do celów konsumpcyjnych.

Dla zwodociągowania południowej i zachodniej części gminy rozpoczęto proces inwestycyjny pod nazwą „budowa hydroforni w Orlu wraz z siecią wodociagową”. Ponadto na obszarze gminy znajdują się nie eksploatowane studnie głębinowe w miejscowościach: Rybiny, Sadłużek, Świerczynek, Świerczyn, Kamieniec.

Tabela 3. Podstawowe dane dotyczące ujęć wody w gminie Topólka

³ Raport o stanie środowiska woj. kujawsko-pomorskiego w 1999 r. WIOŚ Bydgoszcz 2000.

⁴ Informacja o stanie środowiska powiatu radziejowskiego. WIOŚ, Włocławek 2003.

L.p.	Gmina	Miejscowość	Użytkownik	Stratygrafia poziomu wodonośnego	Charakter wodonośca ¹⁾	Zasoby zatwierdzone m ³ /h	Głębokość studni (w m)	Typ ujęcia ²⁾	Pobór wody m ³ /d lub średnio w roku	Użytkowanie terenu w rejonie ujęcia ³⁾
1.	Topólka	Paniewo	Urząd Gminy w Topólce	trzeciorzęd	p	90	94-106	W	1120	W
2.	Topólka	Orle	Urząd Gminy w Topólce	czwartorzęd	p	81	27-55,5	W	1366	W

Zródło: Starostwo Powiatowe w Radziejowie

Objaśnienia: 1) p – utwory porowe; 2) W – wodociągowe, zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę

3) W - obszary wiejskie i inne

1.4. Szata leśna

W powiecie radziejowskim występuje średnie zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych. Znajdują się tu przede wszystkim tereny leśne, obszary zadrzewione, łąki i pastwiska oraz tereny zieleni urządzonej. Szczególnie urozmaicone są zbiorowiska roślinne na niżej położonych powierzchniach wokół jezior (łąki, zarośla, lasy mieszane, liściaste, iglaste, roślinność związana z terenami podmokłymi). Lasy i grunty leśne w powiecie zajmują 26,4 km², co stanowi 4,4 % ogólnej powierzchni powiatu a najwyższym wskaźnikiem lesistości odznacza się gmina Topólka (8,7 %). Na terenie gminy znajduje się 762,03 ha lasów w administracji państwowej oraz 187,0 ha lasów prywatnych.

W lasach powiatu i w gminie Topólka przeważają drzewostany sosnowe. Obok sosny w zbiorowiskach leśnych występują domieszki świerka, dębu, brzozy, klonu, buka i olszy. W zespołach lasów liściastych i mieszanych przeważa dąb. W niżej położonych częściach rynien jeziornych oraz na terenach przyległych występują liczne gatunki krzewów, z których przeważają: leszczyna, kruszyna i jarzębina. W gminie przeważają lasy wykształcone na siedliskach zaliczanych do odpornych na degradację (siedliska boru mieszanego świeżego, boru świeżego, lasu mieszanego i lasu świeżego), które łącznie zajmują około 80% powierzchni leśnej. Pozostałą część zajmują m. in. siedliska boru mieszanego wilgotnego, boru suchego oraz olsu. Pod względem wieku drzewostanu sytuacja jest mniej korzystna. Drzewostany o wieku powyżej 80 lat, a więc najbardziej odpornych na degradację, zajmują tylko około 20% powierzchni leśnej. Drzewostany o wieku od 40 do 80 lat występują na około 1/3 areału lasów, natomiast około 45% powierzchni leśnej porastają drzewostany najmłodsze. Należy podkreślić, że w gminie występuje szereg enklaw środowiska o charakterze zbliżonym do naturalnego (użytki ekologiczne), zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (torfowiska, trzciniowiska, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, skarpy, jary, wąwozy itp.) znacznie uatrakcyjniające wiejską przestrzeń.

1.5. Klimat i warunki sanitarne powietrza

Klimat na terenie gminy Topólka, analogicznie jak i na całym obszarze powiatu radziejowskiego - jest klimatem typowym dla Polski i ma wyraźnie zaznaczone cechy przejściowe pomiędzy oddziaływaniem mas powietrza o cechach oceanicznych z zachodu i kontynentalnych ze wschodu. Związane z tym częste zmiany kierunku napływu tych mas przyczyniają się bezpośrednio do znacznej zmienności stanów pogodowych.

Rejon powiatu radziejowskiego jest szczególnie zagrożony deficytem wody. Obszar ten charakteryzuje się najmniejszymi w Polsce rocznymi sumami opadów atmosferycznych (około 500 mm). Największa ilość opadów przypada na miesiące letnie. Jednakże suma opadów od kwietnia do sierpnia wynosi tu mniej niż 250 mm. Wiatr w tym rejonie ma przeważnie kierunek z sektora zachodniego i południowo – zachodniego. Średnia roczna temperatura wynosi 7,8 °C, natomiast średnia roczna temperatura dla miesięcy najcieplejszych i najzimniejszych wynosi odpowiednio 18,2°C dla lipca i – 2,7°C dla lutego.

Warunki sanitarne powietrza atmosferycznego w obrębie powiatu zostały ocenione na podstawie prowadzonego monitoringu oraz szeregu opracowań. Przeprowadzona roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za 2002 r. wykazała, że teren powiatu radziejowskiego sklasyfikowany został do najkorzystniejszej klasy – klasy A, gdzie żadna z klasyfikowanych substancji nie przekroczyła na tym obszarze poziomu dopuszczalnego. Odnosi się to zarówno do klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia (SO₂, NO₂, PM 10, Pb, toluen, CO i O₃), jak również ze względu na ochronę roślin (SO₂, NO_x, O₃).

Zaliczenie powiatu radziejowskiego do klasy A wymaga działań mających na celu utrzymanie jakości powietrza w powiecie na tym samym lub lepszym poziomie. Przeprowadzone w latach 2000 – 2002 pomiary jakości powietrza na terenie pow. radziejowskiego przedstawione w tabeli 4 wskazują, że pod względem stężeń SO₂ i NO₂ najwyższe wartości występują w okolicach Piotrkowa Kuj. i Radziejowa. Najmniejsze zanieczyszczenie powietrza tymi związkami występuje w okolicach Skibina i Dobrego (w przypadku SO₂) oraz Topólki i Bytonia (w przypadku NO₂).

Tabela 4. Wartości stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu na terenie pow. radziejowskiego w 2000 r.

Lp	Nazwa punktu	Dwutlenek siarki			Dwutlenek azotu		
		średnia	lato	zima	średnia	lato	zima
1.	Radziejów	15,3	3,1	22,7	18,0	9,5	22,3
2.	Bytoń	8,0	3,8	11,3	14,0	8,0	17,0
3.	Dobre	6,8	2,9	10,8	14,6	9,2	20,0
4.	Osięciny	11,1	3,2	20,6	16,8	11,6	22,0
5.	Piotrków Kuj.	23,5	8,1	33,8	22,8	11,3	26,7
6.	Skibin (gm Radziejów)	5,4	2,1	9,3	16,1	10,6	21,6
7.	Topólka	7,9	3,0	15,3	12,2	10,9	16,0

Źródło: Informacja o stanie środowiska powiatu radziejowskiego. WIOŚ w Bydgoszczy Delegatura we Włocławku, Włocławek, 2003.

Analizując tabelę 5 widać, że pod względem stężenia dwutlenku azotu w latach 2000 – 2002 czystość powietrza atmosferycznego na terenie powiatu wyraźnie się poprawia, co jest szczególnie właśnie widoczne na terenie gminy .

Tabela 5. Średnie wartości stężenia dwutlenku azotu na terenie powiatu radziejowskiego w latach 2000-2002.

Lp	Nazwa punktu	2000	2001	2002
1.	Radziejów	18,0	16,2	-
2.	Bytoń	14,0	9,9	-
3.	Dobre	14,6	9,3	-
4.	Osięciny	16,8	15,0	11,8
5.	Piotrków Kuj.	22,8	18,7	11,8
6.	Skibin	16,1	10,4	-
7.	Topólka	12,2	10,6	-

Źródło: Informacja o stanie środowiska powiatu radziejowskiego. WIOŚ w Bydgoszczy Delegatura we Włocławku, Włocławek, 2003.

Największe zagrożenie czystości powietrza na terenie powiatu występuje ze strony kotłowni wytwarzających energię cieplną. W ciągu roku zakłady wytwarzające energię cieplną emitują do atmosfery łącznie następującą ilość związków⁵: dwutlenek siarki (414,8 Mg), dwutlenek azotu (121,3 Mg), tlenek węgla (200,2 Mg), pył ogółem (304,9 Mg).

1.6. Gleby

Na terenie powiatu radziejowskiego zaznacza się wyraźne zróżnicowanie gleb zarówno pod względem typologicznym, jak i pod względem wartości użytkowej. W znacznym stopniu o rozmiesz-

⁵ Informacja o stanie środowiska powiatu radziejowskiego. WIOŚ, Włocławek 2003.

czeniu danych typów, rodzajów i gatunków gleb zadecydowało występowanie form geomorfologicznych.

Na terenie gminy Topólka występują prawie wszystkie kompleksy rolniczej przydatności gleb obejmujące gleby orne i trwałe użytki zielone (tab. 6). Na terenie gminy nie występuje jedynie kompleks pszenno-bardzo dobry (1) oraz grunty orne pod użytkami zielonymi (14). Wszystkie pozostałe kompleksy obejmują zespoły gleb, które wykazują przybliżoną wartość dla rolnictwa i mogą być podobnie użytkowane. Pod względem przydatności rolniczej gleb uwidacznia się generalny podział gminy na dwie części: część wschodnią z glebami o wyższej przydatności rolniczej (kompleksy 2-4) oraz zachodnią o glebach słabszych (kompleksy 5-9). We wschodniej przeważają gleby brunatne o dobrej żyzności i dużej urodzajności. Są to przeważnie gleby zaliczane do klasy bonitacyjnej II – III. W zachodniej części gminy występuje znaczny udział gleb utworzonych najczęściej z piasków lekkich i należące do klas bonitacyjnych IV-VI. W całej gminie w dnach obniżen terenowych występują ponadto gleby pochodzenia organicznego mułowo-mineralne.

Kompleks pszenno-dobry (2) zajmuje stosunkowo niewielki największy odsetek gruntów ornych gminy (2,5 %). Gleby tego kompleksu utworzyły się z glin. Charakteryzują się mniejszą miąższością poziomu próchnicznego i mniej korzystnym położeniem niż gleby kompleksu (1). Stąd też w obrębie tego kompleksu występują niewielkie różnicowania wilgotności gleb. W niektórych latach, o optymalnej sumie opadów gleby tego kompleksu wydają rekordowe plony. Jak wynika z tabeli 6 ponad 20 % gruntów ornych gminy zajmują: żytno-bardzo dobry (4), kompleks żytno-dobry (5) oraz żytno-słaby (6).

Tabela 6. Kompleksy rolniczej przydatności gleb w gminie Topólka

Lp	Kompleks rolniczej przydatności gleb	Powierzchnia (w ha)	Powierzchnia (w %)
GRUNTY ORNE			
1.	Pszenny bardzo dobry (1)	-	-
2.	Pszenny dobry (2)	188	2,5
3.	Pszenny wadliwy (3)	146	2,0
4.	Żytno-bardzo dobry (4)	1 799	24,4
5.	Żytno-dobry (5)	1 814	24,6
6.	Żytno-słaby (6)	1 613	21,8
7.	Żytno-bardzo słaby (7)	1 091	14,8
8.	Zbożowo-pastewny mocny (8)	390	5,3
9.	Zbożowo-pastewny słaby (9)	337	4,6
10.	Grunty orne pod użytkami zielonymi (14)	-	-
RAZEM		7 378	100,0
TRWAŁE UŻYTKI ZIELONE			
1.	Bardzo dobre i dobre (1z)	-	-

2.	Średnie (2z)	195	24,6
3.	Słabe i bardzo słabe (3z)	598	75,4
RAZEM		793	100,0

Zródło: Warunki przyrodnicze produkcji rolnej woj. włocławskie. IUNG Puławy 1989 r.

Kompleks żytni bardzo dobry (4) obejmuje gleby lżejsze klas bonitacyjnych III a i III b i mocniejsze klasy IV a. Kompleks ten obejmuje gleby występujące na terenach o urozmaiconej rzeźbie, wytworzone z piasków gliniastych pościelonych gliną. Charakteryzują się korzystnymi warunkami powietrzno-wodnymi. W gminie gleby tego kompleksu zajmują 24,4 % powierzchni gruntów ornych (tab. 6).

Kompleks żytni dobry (5) zajmuje 24,6 % powierzchni gruntów ornych gminy. Do tego kompleksu zalicza się gleby lekkie i bardzo lekkie wytworzone z piasków gliniastych lekkich podścielonych gliną lekką lub piaskiem słabo gliniastym. Gleby tego kompleksu wykazują okresowe niedobory wilgoci w okresie wegetacyjnym. Wysokość plonów uzależniona jest od rozkładu opadów atmosferycznych.

Gleby kompleksu żytniego słabego (6) stanowią 21,8 % powierzchni gruntów ornych gminy. Są to gleby wytworzone z piasków gliniastych lekkich o dużej przepuszczalności i małej zdolności magazynowania wody. Wysokość plonów (głównie żyto i ziemniaki) uzależniona jest od występowania opadów atmosferycznych w okresie wegetacji.

Kompleks żytni bardzo słaby (7) zajmuje 14,8 % areалу gruntów ornych w gminie. Gleby tego kompleksu są najslabszymi, wytworzonymi z piasków luźnych, wykazują niekorzystne warunki wodne do produkcji roślinnej. O wysokości plonów na tych obszarach decydują opady atmosferyczne w czasie wzrostu roślin.

Gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego (8) są bardzo żyzne i charakteryzują się dużym potencjałem produkcyjnym. Ze względu jednak na wadliwe stosunki wodne (okresowo podmokłe) są one zawodne w plonowaniu. Gleby te wytworzone są z piasków gliniastych na lżejszym podłożu. Na terenie gminy gleby kompleksu 8 zajmują jedynie 5,3 % powierzchni gruntów ornych.

Kompleks zbożowo-pastewny słaby (9) obejmuje gleby lekkie i bardzo lekkie wytworzone z piasków słabo gliniastych. Gleby te są okresowo podmokłe, gdyż występują na terenach o wysokim

poziomie wód gruntowych. Gleby tego kompleksu występują w sąsiedztwie użytków zielonych. W gminie zajmują 4,6 % powierzchni gruntów ornych.

Na terenie gminy występujące kompleksy trwałych użytków zielonych zajmują łącznie 793 ha powierzchni (tab. 6), przy czym nie występują tu trwałe użytki zielone bardzo dobre i dobre (1z). Zdecydowanie przeważają kompleksy użytków zielonych słabych i bardzo słabych (3z) oraz w mniejszym stopniu średnich (2z).

Z przeprowadzonych przez WIOŚ w Bydgoszczy w 2002 r. badań⁶ wynika, że gleby w sąsiedztwie drogi krajowej nr 62 przebiegającej przez teren powiatu nie są zanieczyszczone przez metale ciężkie. Zważywszy na fakt, że na drodze tej występuje największy ruch samochodowy można przyjąć tezę, że w pozostałej części powiatu, w tym również na terenie gminy Topólka, tego typu zanieczyszczenia gleb również nie występują.

1.7. Świat roślin i zwierząt

Celem ochrony gatunkowej roślin i zwierząt jest zabezpieczenie dziko występujących roślin i zwierząt, a w szczególności gatunków wyjątkowych lub zagrożonych wyginięciem. W działaniach ochronnych ważnym jest także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej świata roślin i zwierząt. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt oparta jest na przepisach cytowanej już ustawy z dnia 16.10.1991 r. o ochronie przyrody. Bardzo ważnymi dla ochrony roślin i zwierząt są akty wykonawcze do tej ustawy, które przedstawiają listę gatunków i siedlisk objętych ochroną, określają sposoby wykonywania działań ochronnych oraz precyzują zakazy i ograniczenia korzystania ze środowiska. Są to następujące akty wykonawcze:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.08.2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11.09.2001 r. w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. Nr 106, poz. 1167),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26.09.2001 r. w sprawie w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów. (Dz. U. Nr 130, poz. 1456),

⁶ Op.cit.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.02.2002 r. w sprawie zezwoleń na przewożenie przez granicę państwa określonych roślin i zwierząt (Dz. U. Nr 39, poz. 357).

Świat roślin i zwierząt gminy Topólka jest zróżnicowany. Decydują o tym warunki naturalne, takie jak: klimat, gleby, poziom wód gruntowych, zasoby pokarmowe, miejsca lęgowe itp. Świat roślin i zwierząt zmienia się także w wyniku gospodarczej działalności człowieka, która – w przypadku roślin - przyczyniła się do rozprzestrzenienia się gatunków synantropijnych.

Obok szaty leśnej, którą omówiono w rozdziale 1.4. na terenie gminy Topólka najbardziej atrakcyjnymi pod względem występowania gatunków roślin są: obszar chronionego krajobrazu jez. Głuszyńskiego, obrzeża jezior, doliny rzek Zgłowiączki i Niwki (Sarnówki) oraz trwale podmokłe obniżenia terenowe, na których najczęściej wykształciły się kompleksy szuwarowo-łąkowe.

Należy podkreślić, że w gminie występuje szereg enklaw środowiska o charakterze zbliżonym do naturalnego (użytki ekologiczne) i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (torfowiska, trzcinowiska, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, skarpy itp.) znacznie uatrakcyjniające większą przestrzeń. Szczególnie urozmaicone są zbiorowiska roślinne na niżej położonych powierzchniach wokół jezior (łąki, zarośla, zadrzewienia, roślinność związana z terenami podmokłymi). Obrzeża jezior porośnięte są pasem roślinności szuwarowo-łąkowej, zaroślami łożowymi oraz podmokłymi lasami łęgowymi lub olsami. Wśród roślinności szuwarowo-łąkowej występują m. in.: trzcina pospolita, mozga trzcinowata, pałka wąskolistna, oczeret jeziorny, natomiast zarośla łożowe porasta najczęściej krzewiasta wierzba.

Pas roślinności podwodnej tworzą zbiorowiska, pośród których przeważają rdestnice oraz gatunki o liściach pływających: grzęzel żółty, grzybień biały i osoka aloesowa.

Na obszarze gminy występują także zbiorowiska chwastów pól uprawnych. Należą do nich takie m. in. gatunki jak: maki polne, ostroróżyczka polana, gorczyca polna, wilczomlecz, przetacznik, jasnota, wiosnowka, rzodkiewnik.

Znaczne zróżnicowanie środowiskowe i krajobrazowe gminy Topólka wpłynęło także na bogactwo świata zwierzęcego tego obszaru. Są to przede wszystkim gatunki związane z biocenozami wodno-błotnymi i polnymi. Spośród ssaków na tym terenie występują sarny, zające, dziki i piżmaki. Nieco rzadziej można spotkać jelenia, borsuka, lisa, jenota, jeża, wydrę, kunę, tchórza czy gronostaja. Płazy związane ze środowiskiem wodnym lub łąkami reprezentowane są przez takie gatunki jak: traszka zwyczajna, ropucha szara i zielona, rzekotka drzewna oraz żaby: jeziorkowa, wodna, śmieszka i moczarowa. W jeziorach zamieszkuje wiele gatunków ryb. Są to m. in.: sandacz, szczupak, węgorz, okoń, sum, leszcz, płoć, krap, karaś, karp, węgorz, tołpyga.

Najbardziej jednak ruchliwym składnikiem środowiska są ptaki. Są to gatunki związane głównie ze środowiskiem wodnym i błotnym. Należą do nich m. in.: żuraw, bąk, wąsatka, perkoz dwuczuby, wąsatka i bocian biały. Z innych gatunków ptaków na tym terenie występują: mewy, kaczki krzyżówki, łyski, synogarlice, zięby, jeżyki, głowienki, perkozy. Z polami uprawnymi i łąkami związany jest skowronek, ortolan, potrzuszcz, pliszka żółta, rokitniczka, potrzos i łożówka. Dość licznie na tych terenach występują także kuropatwy i przepiórki.

Obrzeża jezior porośnięte wierzbą, grabem i brzozą tworzą dobre warunki do gniazdowania myszołowa, grzywacza i dzięcioła, natomiast w trzcinowiskach bytują bąki i czaple. W zadrzewieniach topolowo-wierzbowych dobre warunki gnieźdzenia znalazły pustulki, kobuzy, myszołowy i sowy. Na terenach leśnych spotkać można kruki, gołębiarze, dzięcioły, gile i paszkoty.

2. System obszarów chronionych

W powiecie radziejowskim za priorytetową formę ochrony przyrody i krajobrazu uznano wielkoprzestrzenny system obszarów chronionych. Jest to forma w polityce ekologicznej powszechnie uznawana za najbardziej efektywną. Na terenie powiatu na system ten składają się: park krajobrazowy (Nadgoplański Park Tysiąclecia) i obszar chronionego krajobrazu jez. Głuszyńskiego. Obszary objęte tym systemem zajmują 12,5 % powierzchni powiatu. Podstawowym zadaniem tego systemu jest:

- przywrócenie obszarom zdegradowanym równowagi ekologicznej i zachowanie i tej równowagi na obszarach najcenniejszych przyrodniczo,
- użytkowanie gospodarcze, w tym turystyczne i wypoczynkowe tych obszarów w warunkach ekorozwoju.

W układzie krajobrazu przyrodniczego powiatu radziejowskiego szczególną wartość przedstawiają założenia parkowo-dworskie (układ kompozycyjny, cenny starodrzew) oraz parki podworskie z cennym starodrzewem. Założenia parkowo-dworskie w gminie Topólka występują w miejscowościach Świerczyn i Kamieniec a park podworski w miejscowości Czamanin.

Pomimo objęcia sankcjami ochronnymi przedstawionych powyżej obszarów należy stwierdzić, że występują w ich obrębie zagrożenia, do których należy zaliczyć:

- niekontrolowany ruch turystyczny, szczególnie na obszarze Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia i obszarze chronionego krajobrazu jez. Głuszyńskiego,
- intensywny rozwój budownictwa mieszkaniowego stwarzający zagrożenie dla walorów krajobrazowych tych obszarów,
- rolniczą działalność gospodarczą oraz wadliwą meliorację, które powodują stopniowy zanik śródleśnych i śródpolnych oczek wodnych będących ostoją różnorodności biologicznej.

Ponadprzeciętne walory przyrodniczo-krajobrazowe, położenie w strefie wododziałowej Wisły – Odry, a także funkcje obszaru źródłiskowego jaką pełni jez. Głuszyńskie w stosunku do Zgłowiączki, były powodem objęcia prawną ochroną znacznej części terytorium gminy. Rolę tę pełni obszar chronionego krajobrazu „Jezioro Głuszyńskie”, utworzony Uchwałą WRN we Włocławku Nr XX/92/83 z dnia 16.06.1983 r. Do elementów chronionych należą także kompleksy łąkowo-bagiennie. Łąki spełniają bardzo ważną rolę w utrzymaniu naturalnych zbiorowisk trawiastych, zabezpieczeniu w ich obrębie wartościowych gatunków roślin oraz pielęgnowaniu naturalnych cech krajobrazu. Trwałe użytki zielone, wśród których łąki są elementem dominującym zajmują powierzchnię 1 165 ha co stanowi 10,8 % obszaru gminy. Bardzo ważną rolę spełnia drugi składnik omawianych kompleksów a mianowicie tereny bagienne. Tworzą je przede wszystkim torfowiska. Są one naturalnymi i potężnymi zbiornikami retencyjnymi wody, wpływającymi hamująco a zarazem regulująco na odpływ wód powierzchniowych ze zlewni oraz wód podziemnych znajdujących się w sąsiedztwie torfowiska (bagna). Osuszenie torfowisk (bagien) prowadzi do poważnych ubytków zmagazynowanej wody oraz ogranicza, a nawet likwiduje mały obieg w zlewni. Powoduje to zachwianie stabilności ekosystemów lądowych, szczególnie w zlewniach na glebach luźnych i piaszczystych. Torfowiska pełnią doniosłą rolę jako magazyny ogromnej ilości materii organicznej. Jest to bogactwo nieocenionej wartości. Być może już w najbliższym czasie trzeba będzie ratować rezerwy humusowe głęboko zdewastowanych gleb mineralnych. Jedyny wówczas ratunek będzie w materii organicznej torfu. Inną ważną rolę jaką pełnią torfowiska jest ich rola sanitarna. Torf jest znakomitym filtrem, który przeciwdziała skutkom stosowania chemicznych środków ochrony roślin, oczyszcza ścieki przemysłowe itp. Na licznych przykładach stwierdza się, że torfowiska są czynnikiem umożliwiającym utrzymanie czystych wód w rzekach i strumieniach, które przez nie przepływają. W przypadku gminy zagadnienie to posiada szczególne znaczenie, gdyż znaczna jej część stanowi obszar źródłiskowy rzeki Zgłowiączki i Noteci. Przedstawione powyżej kompleksy łąkowo-bagiennie stanowią również ostoję dla wielu gatunków roślin, zwierząt i ich biocenoz.

3. Zasoby surowców naturalnych

Surowce naturalne w Polsce zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. nr 110 z dnia 27 lipca 2001 r.) traktowane są jako kopaliny, które dzielą się na kopaliny podstawowe i pospolite. Do kopalin podstawowych zalicza się np. węgiel brunatny występujący na terenie powiatu radziejowskiego. Zdecydowana jednak większość pozyskiwanych na terenie powiatu bogactw naturalnych należy do kopalin pospolitych.

Na terenie powiatu radziejowskiego surowce naturalne występują głównie w postaci kruszyw naturalnych, a mianowicie piasków (kruszywa drobne) oraz pospółek i żwirów (kruszywa grube). Występujące kruszywa są wieku czwartorzędowego. Na terenie gminy Topólka znajdują się udokumentowane złoża piasków (tabela 7) oraz fragment złoża węgla brunatnego. Prowadzone były również prace poszukiwawcze mające na celu ustalenie nowych zasobów kruszywa naturalnego oraz złóż węgla brunatnego, a także torfów.

Tabela 7. Złóża kruszywa naturalnego w gminie Topólka

Lp.	Nazwa złoża	Stan złoża	Powierzchnia złoża (w ha)	Zasoby (tys. ton)		Wydobycie (tys. ton)
				Bilansowe	przemysłowe	
1.	Wyrobki	E	2,6	111	-	4

Zródło: Ekspertyza dot. złóż kopalin w woj. kujawsko-pomorskim cz. I – stan obecny. Geotechnica. Toruń 2002 r.
Objaśnienia: E - złożo eksploataowane

Węgiel brunatny został udokumentowany w obrębie złoża „Mąkoszyn-Grochowiska”. Składa się ono z dwóch pól, tj. „Mąkoszyn” z rejonem A i B oraz „Grochowisko”. Udokumentowane zasoby węgla brunatnego stanowią fragment złóż występujących w rejonie Konina. Są to zasoby określone w kategorii C₂ (Mąkoszyn 4 407 246 ton oraz Grochowiska 26 936 269 ton). Należy podkreślić, że w gminie występują także torfy, zalegające głównie w dolinie Zgłowiączki, rynnach subglacjalnych, a także w dnach zagłębień wysoczyznowych. Do rozpoznanych torfowisk należą: torfowiska „Doliny rzeki Zgłowiączki” (21 pól we wschodniej części gminy), torfowisko „Boguszyce” (9 pól w rejonie wsi Kamieńczyk) oraz torfowisko „Dolina rzeki Noteci”. Ogółem zasoby bilansowe torfów występujących na terenie gminy wynoszą 2 652 tys. m³ a gytii 3 575 tys. m³.

4. Możliwości wykorzystania surowców odnawialnych

Konieczność wykorzystywania w większym stopniu niż obecnie surowców odnawialnych wynika z faktu ograniczenia czasowego eksploatacji złóż kopalin. W szczególności dotyczy to surowców energetycznych.

Do odnawianych źródeł energii zalicza się: słońce, wiatr, wody płynące, ciepło geotermalne i biomasę. Bardzo ważnym jest także fakt, że podczas produkcji energii z tych źródeł nie powstają odpady, tym samym nie następuje degradacja środowiska, a wielu przypadkach jego kształtowanie i odnawianie.

Energię słoneczną wykorzystać można dla celów ogrzewania budynków oraz podgrzewania wody. Energię uzyskuje się z promieniowania słonecznego jakie dociera do odpowiednich instalacji grzewczych. Położenie geograficzne powiatu radziejowskiego sprawia, że warunki klimatyczne (nasło-

necznienie) dla wykorzystania tej energii najkorzystniejsze są w półroczu letnim, od kwietnia do października. Dotychczas energia słoneczna wykorzystywana jest w niewielkim stopniu. W niektórych przypadkach służy jedynie do podgrzewania wody w zabudowie jednorodzinnej.

Zasoby energii wiatru są praktycznie niewyczerpalne. Ocenia się, że pod względem występowania odpowiedniej siły wiatru na 2/3 terytorium Polski występują korzystne warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. Produkcja energii z wiatru jest opłacalna przy jego średniej rocznej prędkości na wysokości 30 m nad ziemią minimum 4 m/s. Należy także podkreślić, że obiekty elektrowni wiatrowych stanowią niekorzystną ingerencję w krajobraz i dezorganizują przeloty ptactwa.

Największe zastosowanie energii wiatru, ze względu na małą moc elektrowni wiatrowych (do kilkuset kW), występuje w niewielkich przedsięwzięciach gospodarczych; w gospodarstwach rolnych, w ogrzewaniu różnego typu pomieszczeń, w suszarniach płodów rolnych, w urządzeniach klimatyzacyjnych itp. Obecnie w powiecie radziejowskim funkcjonuje łącznie 15 elektrowni wiatrowych a w gminie Topólka są to 4 elektrownie o mocy 150 kW każda, zlokalizowane w miejscowości Głuszynek. W miejscowości Głuszynek 4 dalsze obiekty są w budowie.

Energetyczne wykorzystanie biomasy (odpady organiczne, odchody zwierzęce, odpady komunalne) polega na użytkowaniu pozyskiwanego biogazu. Biogaz wykorzystywany jest głównie do celów grzewczych i do produkcji energii elektrycznej, natomiast masę pofermentacyjną można wykorzystać do nawożenia gleb.

Na terenie gminy Topólka biogaz można uzyskiwać z trzech podstawowych źródeł, a mianowicie:

- ze składowisk odpadów komunalnych,
- ze ścieków komunalnych na oczyszczalniach ścieków,
- z odpadów rolniczych.

W przypadku odpadów rolniczych produkcja biogazu odbywa się w miejscu ich powstania (tuczarnie, kurniki, owczarnie, chlewnie).

Według doświadczeń krajowych opłacalność produkcji biogazu z tych odpadów występuje:

- w przypadku hodowli zwierząt o wielkości powyżej 24 jednostek DJP, przy czym jednostka DJP to np.: 1 krowa, 1 koń, 10 owiec, 73 indyki, 140 kaczek, 250 kur niosek,
- w przypadku ścieków komunalnych pochodzących od co najmniej 50 tys. użytkowników.

III. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

1. Cele i priorytety ekologiczne

1.1. Cele ogólne

Zasady polityki ekologicznej na terenie gminy Topólka określane są przez dokumenty przyjęte na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Podstawowym w zakresie ochrony środowiska na szczeblu krajowym jest przyjęty uchwałą Sejmu RP dokument „**Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010**”. Dokument ten określa systemowe cele i zadania ważne dla stworzenia warunków do wykonywania działań w zakresie ochrony środowiska w Polsce. Warunkiem skutecznej realizacji polityki ekologicznej państwa jest respektowanie następujących zasad:

- zrównoważonego rozwoju w strategiach i politykach w poszczególnych dziedzinach gospodarowania,
- ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowania zasobów przyrody,
- zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego państwa, w tym przez znaczny wzrost lesistości, utworzenie europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, ochronę terenów wodno-błotnych i poprawę stanu czystości wód powierzchniowych,
- zrównoważonego wykorzystywania surowców, materiałów, wody i energii oraz do coraz większego rozwoju energetyki odnawialnej,
- kształtowania stosunków wodnych,
- zapobiegania zagrożeniom zdrowia w środowisku i ograniczenie ryzyka dla zdrowia wynikającego z narażenia na działanie szkodliwych dla człowieka czynników środowiska,
- poprawy jakości powietrza atmosferycznego oraz klimatu akustycznego,
- ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i poważnymi awariami przemysłowymi,
- przeciwdziałania zmianom klimatu,
- gospodarowania odpadami.

Podstawowym dokumentem szczebla wojewódzkiego wyznaczającym kierunki rozwoju i ochrony środowiska regionu, jest „**Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego**”. Strategia określa nadrzędny cel rozwoju województwa, którym jest poprawa konkurencyjności regionu i podniesienie poziomu życia mieszkańców przy respektowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. W tym celu konieczne jest podjęcie następujących działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego:

- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem oraz racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami,
- ochrona gruntów przed erozją i przeciwdziałanie degradacji gleb,
- ochrona zasobów złóż kopalin i wód mineralnych przed nadmierną i nieracjonalną eksploatacją,
- zwiększanie lesistości do co najmniej 25% powierzchni województwa,
- kształtowanie systemu wieloprzestrzennej ochrony przyrody i krajobrazu,
- ochrona obiektów i tworów przyrody oraz ochrona zagrożonych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona przed hałasem,
- prowadzenie przestrzennego monitoringu środowiska,
- prowadzenie edukacji ekologicznej.

Cele zawarte w „**Programie ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego**” są zbieżne z celami przyjętymi w strategii rozwoju. Podstawowym celem polityki ekologicznej na obszarze województwa jest zachowanie walorów środowiska przyrodniczego regionu dla poprawy jakości życia mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności województwa. Warunkiem realizacji tak postawionego celu jest przyjęcie zasady zrównoważonego rozwoju oraz realizacja następujących priorytetów i celów cząstkowych ochrony środowiska:

- dalsza poprawa jakości wód powierzchniowych, zwłaszcza jezior,
- zachowanie jakości wód podziemnych i ich ochrona przed degradacją,
- dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- poprawa warunków klimatu akustycznego,
- wdrożenie nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami,
- zachowanie i kształtowanie różnorodności biologicznej regionu, z ograniczeniem populacji obcych gatunków roślin i zwierząt,
- zwiększenie lesistości województwa,
- ochrona gruntów przed erozją i przeciwdziałanie degradacji gleb,
- ochrona złóż kopalin przed nieracjonalną eksploatacją,
- kształtowanie systemu obszarów chronionych i dostosowanie go do nowych uwarunkowań prawnych,
- przeciwdziałanie poważnym awariom.

Podstawowym priorytetem ekologicznym do 2010 r. określonym w programie wojewódzkim jest zachowanie bezpieczeństwa ekologicznego regionu. W tym celu zaleca się następujące, konieczne działania:

- likwidowanie i przeciwdziałanie powstawaniu bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia ludności,
- likwidowanie bezpośrednich zagrożeń jakości środowiska,
- przeciwdziałanie postępującej degradacji zasobów przyrodniczych i pogarszaniu jakości życia mieszkańców,
- zapobieganie możliwości wystąpienia klęsk żywiołowych, a w szczególności powodzi.

1.2. Cele szczegółowe wynikające ze strategii rozwoju powiatu radziejowskiego

„Strategia Rozwoju Powiatu Radziejowskiego 2001 – 2015” oraz „Program realizacji strategii rozwoju Powiatu Radziejowskiego 2001 – 2005” stanowią podstawowe dokumenty określające kierunki rozwoju powiatu w najbliższym czasie.

W przyjętej strategii uznano, że ważnym czynnikiem rozwoju powiatu jest wzrastające znaczenie ekologii dla procesów wytwórczych i zachowań jego mieszkańców. Wynika to głównie z narastających oczekiwań związanych ze zrównoważonym rozwojem. Podkreśla się również, że intensywna produkcja rolna na znacznej części powiatu, powodująca zagrożenie dla środowiska, może pozbawić szans rozwojowych w innych dziedzinach np. w zakresie rozwoju turystyki. W strategii rozpatrywane są ważne z punktu widzenia ochrony środowiska problemy, takie jak:

- intensyfikacja produkcji rolnej (np. hodowlę bydła, trzody chlewnej, drobiu) kosztem pogorszenia się stanu środowiska naturalnego,
- efektywność ekonomiczna produkcji wyrobów opartych na surowcach wytwarzanych w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego,
- poczucie jakości życia mieszkańców powiatu w powiązaniu ze stanem ochrony środowiska naturalnego.

W strategii przyjęto także bardzo ważne, następujące założenia:

- systematyczne nakłady na inwestycje proekologiczne pozwolą na osiągnięcie odpowiednich standardów europejskich jakości życia,
- podjęte działania dla budowania wśród mieszkańców systemu wartości, w którym indywidualna dbałość o środowisko przyrodnicze jest ważnym i trwałym elementem świadomości społecznej, pozwoli na obniżenie kosztów działań w tym zakresie i partycypację mieszkańców w niezbędnych inwestycjach proekologicznych,

- działania na rzecz ochrony wód i powietrza powinny ukierunkować rozwój powiatu radziejowskiego na turystykę.

Wśród mocnych stron powiatu w strategii wymieniono m. in. czyste środowisko przyrodnicze, w niewielkim stopniu zagrożone degradacją oraz istniejące na znaczącej części obszaru powiatu walory turystyczno-rekreacyjne w postaci jezior i okalających je lasów. Jako słabą stroną powiatu uznaje się m. in. brak rozwiniętej infrastruktury turystycznej i istniejące zagrożenia dla środowiska naturalnego, niesprzyjające rozwojowi turystyki.

Przedstawione powyżej problemy znalazły swój wyraz w wizji strategii, która przedstawia się następująco: **„Edukacja, aktywni mieszkańcy i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych ziemi radziejowskiej, źródłem rozwoju rolnictwa i przedsiębiorczości pozarolniczej”**.

W strategii zostały przyjęte 4 główne cele, z których najbardziej z problematyką ochrony środowiska związany jest cel IV: **„Rozwinięta infrastruktura, czyste środowisko, bezpieczeństwo i zadbane rejon turystyczne powiatu radziejowskiego atrakcją turystyczną w skali krajowej”**.

Wdrożenie strategii opiera się o realizację zaproponowanych projektów. W dziedzinie ochrony środowiska są to dwa następujące projekty:

1. „wszyscy dbamy o środowisko naturalne”,
2. „zintegrowany, gminno - powiatowy program rozwoju infrastruktury”.

W projekcie pierwszym jako cele operacyjne przyjęto:

- ukształtowanie nowego modelu świadomości ekologicznej mieszkańców, pozwalającego na wzmocnienie społecznej i indywidualnej dbałości o czystość środowiska naturalnego,
- poprawienie wizerunku miast i wsi poprzez działania w zakresie estetyzacji zagród rolniczych i najczęściej odwiedzanych obszarów miast.

Do podstawowych zadań związanych realizacją tego projektu należą:

- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo,
- tworzenie „zielonych szkół”,
- wprowadzanie zadrzewień śródpolnych,
- introdukcja i reintrodukcja zwierzyny w stanie dzikim,
- zarybianie wód śródlądowych,
- organizowanie akcji promujących ekologię typu „sprzątanie powiatu”,

- działania organizacyjne i uświadamiające oraz sankcje prawne związane z przestrzeganiem zasad ochrony środowiska,
- promowanie estetyzacji wsi i miast (konkursy zagród),
- utworzenie punktu edukacji ekologicznej,
- przygotowanie typowych projektów oczyszczalni przydomowych,
- szkolenia i doradztwo w zakresie przestrzegania przepisów i zasad ochrony środowiska.

Najważniejszymi efektami wdrożenia projektu będą m. in:

- zwiększenie lesistości powiatu – do 2005 r. o około 200 ha,
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ograniczenie zanieczyszczenia środowiska przez: rolników, przedsiębiorców i mieszkańców,
- partycypacja finansowa mieszkańców w działaniach i inwestycjach chroniących środowisko,
- poprawa estetyki otoczenia.

Bezpośrednio z tym projektem wiąże się także cel operacyjny dotyczący wspierania zmian strukturalnych w rolnictwie poprzez działania na rzecz zalesiania słabych gruntów, rozwijania gospodarki leśnej i łowieckiej oraz modernizacji infrastruktury rolnictwa (melioracje, nawadnianie). Projekt dotyczący rozwoju infrastruktury obejmuje działania operacyjne związane z rozbudowaniem składników infrastruktury technicznej służącej poprawie warunków życia, ochronie środowiska i rozwojowi przedsiębiorczości w zakresie przetwórstwa rolnego, turystyki i innych dziedzin gospodarczych (m. in. wspólna gazyfikacja terenu powiatu i budowa systemu kanalizacyjnego). Projekt składa się z 6 części, z których 4 ściśle wiążą się z działaniami związanymi z ochroną środowiska przyrodniczego powiatu. Są to następujące działania:

- budowa gazociągów dla powiatu radziejowskiego, w tym:
 - budowa stacji redukcyjnych poboru gazu dla gmin powiatu,
 - budowa przyłączy do miejscowości,
 - budowa sieci gazowych w poszczególnych miejscowościach,
 - budowa przyłączy do indywidualnych odbiorców.
- budowa wodociągów w miastach i na terenach wiejskich, w tym:
 - budowa nowych ujęć wody pitnej i modernizacja istniejących,
 - budowa nowych sieci wodociągowych w miastach i na terenach wiejskich,
 - budowa przyłączy do istniejących odbiorców,
 - wymiana występujących szkodliwych dla zdrowia sieci z rur azbestowo-cementowych,

- budowa kanalizacji i oczyszczalni ścieków, w tym rozwój sieci kanalizacyjnej w miastach i na terenach wiejskich,
- budowa oczyszczalni ścieków, w tym:
 - budowa oczyszczalni ścieków dla miast i wsi,
 - budowa oczyszczalni na terenach turystycznych,
 - budowa oczyszczalni przyzagrodowych,
- budowa wysypisk odpadów stałych wspólnych dla kilku jednostek samorządowych, wykorzystując tereny nieużytków położonych w oddaleniu od budownictwa mieszkaniowego, co stwarza możliwość prowadzenia uporządkowanej gospodarki surowców wtórnych, możliwość utylizacji odpadów szkodliwych oraz wykorzystanie surowców wtórnych poprzez segregację przy ich składowaniu.

Analizując przedstawione powyżej cele ekologiczne dotyczące szczebla krajowego i wojewódzkiego oraz ustalenia przyjęte w strategii rozwoju powiatu radziejowskiego, a także uwzględniając ocenę aktualnego stanu środowiska w powiecie można przyjąć, że operacyjnymi celami ochrony środowiska na obszarze tego powiatu są:

- zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych powiatu,
- poprawa bilansu hydrologicznego powiatu,
- dalsza poprawa jakości wód powierzchniowych,
- ochrona jakości wód podziemnych oraz racjonalne gospodarowanie tymi zasobami,
- dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- poprawa warunków klimatu akustycznego,
- dalsze kształtowanie różnorodności biologicznej,
- zwiększenie lesistości powiatu,
- przeciwdziałanie degradacji gleb,
- racjonalna eksploatacja złóż kopalin,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- rozbudowa zbiorczych systemów kanalizacyjnych,
- gazyfikacja powiatu,
- wdrożenie nowoczesnego systemu gospodarki odpadami,
- kształtowanie systemu obszarów chronionych.

Za podstawowe priorytety ekologiczne na obszarze powiatu radziejowskiego wynikające z przedstawionych powyżej celów należy uznać:

- kształtowanie systemu obszarów chronionych w celu stworzenia ciągłości przestrzennej obszarów chronionych,
- modernizacja i budowa oczyszczalni ścieków, w tym oczyszczalni przyzgodowych,
- budowa sieci kanalizacyjnych,
- ograniczanie występowania zanieczyszczeń obszarowych głównie z terenów intensywnej gospodarki rolnej,
- ochrona jezior przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych, głównie związanych z gospodarką turystyczną,
- zabezpieczenie potrzeb ludności w wodę pitną,
- ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- wspieranie rozwoju alternatywnych źródeł pozyskiwania energii,
- wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów,
- wdrażanie nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami,
- wdrażania instrumentów ekologizacji gospodarki rolnej oraz rozwój rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego
- systematyczne zalesianie terenów o słabych glebach,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień,
- ochronę przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym,
- podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa powiatu.

1.3. Cele szczegółowe wynikające ze strategii rozwoju gminy Topólka⁷

Planując wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich gminy Topólka założono w strategii rozwoju bezwzględnie przestrzegać wszystkich rygorów związanych z racjonalnym korzystaniem ze środowiska naturalnego. Stąd też duży nacisk zostanie położony na stworzenie kompleksowych systemów ochrony środowiska naturalnego, w tym w szczególności ochrony wód (poprawa czystości jezior). W tym celu zakłada się uporządkowanie gospodarki ściekowej jako problemu o priorytetowym znaczeniu dla władz gminy. Dlatego też przyjmuje się, że w pierwszych latach realizacji strategii zostaną wykonane inwestycje proekologiczne w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej w gminie, w tym szczególnie na terenach rekreacyjnych.

W strategii rozwoju gminy Topólka przyjęto trzy następujące cele strategiczne:

- 1) poprawa warunków życia mieszkańców,
- 2) podniesienie efektywności gospodarki rolnej,
- 3) optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych i turystycznych gminy.

⁷ „Strategia rozwoju gminy Topólka na lata 2002 – 2017”. WTN Włocławek 2002.

W celach strategicznych przyjęto szereg następujących celów operacyjnych i zadań realizacyjnych bezpośrednio związanych z ochroną środowiska:

- **Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach zagospodarowanych turystycznie i wykorzystywanych dla celów rekreacji i wypoczynku;**
 - Budowy lokalnej kanalizacji ściekowej wraz z oczyszczalnią na terenach przeznaczonych pod budownictwo letniskowe.
- **Promocja walorów przyrodniczych i kulturowych gminy;**
 - Przygotowanie informatora turystycznego.
 - Współpraca ze Stowarzyszeniem Gmin Turystycznych na rzecz wspólnych działań promocyjnych.
 - Wykorzystanie lokalnych mediów do zamieszczenia informacji o walorach gminy.
 - Założenie strony internetowej.
- **Uzbrojenie terenów rekreacyjnych pod rozwój budownictwa letniskowego;**
 - Doprowadzenie sieci wodociągowej do zabudowy letniskowej.
 - Budowa lokalnej oczyszczalni ścieków wraz z siecią kanalizacyjną.
- **Rozwój bazy i zagospodarowanie w infrastrukturę turystyczną terenów rekreacyjnych;**
 - Wyznaczenie kąpielisk i plaż oraz placów zabaw.
 - Przygotowanie miejsc parkingowych z wyposażeniem sanitarnym.
 - Stworzenie warunków do zwiększenia oferty gastronomicznej w sezonie letnim.
 - Wspieranie działań dla właścicieli ośrodków wypoczynkowych na rzecz podniesienia standardu bazy noclegowej i sanitarnej.
 - Wytyczenie i urządzenie szlaków turystycznych i ścieżek rowerowych.
- **Poprawa stanu czystości jezior;**
 - Opracowanie programu ochrony wód.
 - Doprowadzenie jakości wód do co najmniej II klasy czystości.

2. Rodzaj i harmonogram przedsięwzięć ochronnych

Konieczność podjęcia działań związanych z ochroną środowiska na obszarze gminy Topólka wynikają z aktualnego stanu środowiska, który jest wynikiem rozwoju głównie gospodarki i budownictwa mieszkaniowego. Procesy związane z tym rozwojem przyczyniają się do powstawania nowych zagrożeń środowiska. Zagrożenia te są stosunkowo łatwe do przewidzenia, stąd też już na etapie planowania rozwoju należy podjąć działania w celu ich ograniczenia do minimum. W całym systemie ekologicznym gminy bardzo ważną rolę odgrywają tereny i obiekty prawnie chronione. Stąd też bardzo istotne jest także podjęcie działań związanych z trwałą ich ochroną.

Harmonogram przedsięwzięć ochronnych dla gminy przewidzianych do 2013 r. odnosi się do:

- ochrony przyrody i krajobrazu,
- ochrony wód powierzchniowych i gruntowych,
- ochrony lasów,
- ochrony gleb,
- ochrony powietrza atmosferycznego,
- ochrony przed hałasem,
- ochrony roślin i zwierząt.

2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Jak już zaznaczono w powiecie radziejowskim z wielkoprzestrzennego systemu obszarów chronionych występuje park krajobrazowy (Nadgoplański Park Tysiąclecia) i Obszar Chronionego Krajobrazu jez. Głuszyńskiego, którego część znajduje się na terenie gminy Topólka. Jednakże system ten na terenie powiatu nie jest ze sobą w pełni powiązany. Wymienione obszary stanowią osobne jednostki przestrzenne. W działaniach ochronnych należy więc dążyć do połączenia ze sobą tych najcenniejszych przyrodniczo obszarów. Do tego systemu należy włączyć w szczególności ekosystemy zachowane w stanie naturalnym lub zbliżonym do stanu naturalnego. Koniecznym jest także przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej powiatu w celu szczegółowego rozpoznania i udokumentowania zasobów przyrodniczych powiatu i objęcie najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów i siedlisk ochroną prawną m.in. jako rezerwaty przyrody i użytki ekologiczne. Zachowanie i wzbogacanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy powinno być realizowane poprzez następujące działania:

- 1) zachowanie różnorodności biologicznej, w tym siedlisk naturalnych i półnaturalnych oraz odtworzenie korytarzy i ciągów ekologicznych w celu poprawy funkcjonowania systemu powiązań ekologicznych poprzez:
 - odtwarzanie buforowych stref roślinnych wzdłuż cieków wodnych oraz na granicy terenów użytkowanych rolniczo,
 - restytucję siedlisk mokradłowych i renaturyzację dolin cieków,
 - zwiększanie udziału obszarów chronionych na terenie gminy,
- 2) ochrona walorów przyrodniczych parków podworskich i założeń parkowych,
- 3) udział gminy w wypracowaniu spójnej koncepcji przestrzennego zagospodarowania powiatu radziejowskiego uwzględniającej założenia programu rolno-środowiskowego, wielkoprzestrzennego systemu ochrony przyrody oraz sieci ekologicznych NATURA 2000 i EKONET, a także ustalenia zawarte w strategii powiatu.

Tabela 8. Program działań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu w gminie Topólka do 2013 r.

Lp	Działanie	Źródła finansowania	Jednostki realizujące	Termin realizacji
1.	Inwentaryzacja przyrodnicza gminy	Fundusze ochrony środowiska	Wójt	2005
2.	Opracowanie koncepcji zagospodarowania przestrzennego gminy	Fundusze ochrony środowiska	Wójt	2005
3.	Opracowanie koncepcji zagospodarowania turystycznego obszaru chronionego krajobrazu „Jezioro Głuszyńskie”	Fundusze ochrony środowiska,	Wójt	2005
4.	Odtworzenie buforowych stref roślinnych i siedlisk mokradłowych wzdłuż cieków: Zgłowiączki i Sarnówki (Niwki)	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet powiatu i gminy, fundusze ochrony środowiska administratorzy cieków	Starosta, Wójt	2010
5.	Wystąpienie z wnioskiem do Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody dot. utworzenia geomorfologicznego rezerwatu przyrody (wspólnie z gminą Osiećciny)	Budżet państwa	Wójt	2006
6.	Opracowanie dokumentacji i utworzenie pomników przyrody i użytków ekologicznych (po wykonaniu inwentaryzacji przyrodniczej gminy)	Budżet gminy	Rada Gminy	2007
7.	Kształtowanie terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych	Środki własne właścicieli gruntów, fundusze ekologiczne	Wójt, właściciele i zarządcy terenów	proces ciągły
8.	Kształtowanie terenów zieleni na obszarach wiejskich	Środki własne właścicieli gruntów, fundusze ekologiczne, budżety gmin	Wójt, właściciele i zarządcy terenów, nadleśnictwa	proces ciągły
9.	Rewaloryzacja parków podworskich i założeń parkowych	Środki pomocowe UE, środki własne właścicieli parków, fundusze ekologiczne	Właściciele i zarządcy terenów	2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

2.2. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Analiza stanu czystości wód powierzchniowych w gminie Topólka wykazała dość znaczną poprawę w tym zakresie. Jest to wynik prowadzonych od szeregu działań związanych z budową oczyszczalni ścieków. Wzrasta również świadomość ekologiczna mieszkańców gminy. Szczególnie ważnymi dla gminy są zasoby wód powierzchniowych związanych z jez. Głuszyńskim. Odnosi się to do samego zbiornika, jak również do dopływów zasilających ten akwen. Wody te są odbiornikami ścieków zarówno z oczyszczalni, jak i ścieków powierzchniowych ze znacznej części gminy. Dlatego też bardzo wa-

żnym jest prowadzenie odpowiedniej gospodarki wodnej w zlewni tego jeziora. Odnosi się to generalnie do następujących działań:

1. poprawa bilansu hydrologicznego gminy, w tym:

- opracowanie i wdrożenie kompleksowych programów „Jezioro Głuszyńskie” i „Rzeka Zgłowiączka”,
- upowszechnianie działań mających na celu racjonalizację zużycia wody,
- zwiększenie powierzchni wód stojących na terenie gminy,
 - weryfikacja gminnego programu małej retencji,
 - tworzenie zbiorników wodnych w ramach działań rekultywacyjnych na terenach po eksploatacji surowców mineralnych,
- ochrona obszarów źródliskowych cieków,

2. poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych, w tym:

- kanalizacja zwartych obszarów wiejskich, w tym:
 - budowa kanalizacji sanitarnej,
 - budowa kanalizacji i indywidualnych systemów oczyszczania ścieków,
 - budowa małych grupowych oczyszczalni ścieków,
 - budowa oczyszczalni przydomowych na terenach nie przewidzianych do kanalizacji,
- pełne uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w obiektach podlegających władzom samorządowym,
- ograniczenie zagrożeń związanych z liniowymi źródłami zanieczyszczeń (głównie drogi)
 - modernizacja dróg w zakresie odwodnienia oraz instalacji urządzeń retencjonujących i podczyszczających wody opadowe,
 - budowa kanalizacji deszczowej,
- wyeliminowanie zagrożeń dla wód podziemnych i powierzchniowych ze strony odpadów (składowisk odpadów),
- ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych
 - inwentaryzacja i eliminacja nieszczelnych zbiorników do gromadzenia nieczystości (szamb),
 - inwentaryzacja eliminacja użytkowania dołów chłonnych i byłych studni kopanych jako szamba,
 - budowa nowych i modernizacja istniejących stacji uzdatniania wód,
 - wprowadzenie stref ochronnych ujęć wód podziemnych,

Bardzo ważnym w tych działaniach jest zahamowanie migracji zanieczyszczeń (szczególnie związków azotu) z terenów rolnych do wód powierzchniowych. Opracowany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie wspomniany już projekt rozporządzenia w sprawie ograniczenia dopływu tych zanieczyszczeń proponuje następujące bezpośrednie działania:

- intensyfikacja działań ochronnych w strefach buforowych o szerokości 20 m od cieków,
- wyznaczenie i zadarnienie dróg spływu wód opadowych,
- wysiewanie roślin okrywowych natychmiast po zbiorze zbóż lub rzepaku i po nawożeniu organicznym,
- budowa płyt obornikowych oraz zbiorników na gnojówkę i ścieki z obejścia w gospodarstwach prowadzących hodowlę zwierząt.

Wdrożenie przedstawionych powyżej działań powinno w konsekwencji doprowadzić do znacznego ograniczania wprowadzanego ze ściekami ładunku zanieczyszczeń do wód powierzchniowych oraz do pierwszego poziomu wód gruntowych.

Tabela 9. Program działań w zakresie ochrony wód powierzchniowych i gruntowych w gminie Topólka do 2013 r.

L p	Działanie	Źródła finansowania	Jednostki realizujące	Termin Realizacji
Poprawa bilansu hydrologicznego powiatu				
1.	Opracowanie i wdrożenie kompleksowych programów: „Jezioro Głuszyńskie”, „Rzeka Zgłowiączka”	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet powiatu i gmin, fundusze ochrony środowiska	Starosta i wójtowie we współpracy z innymi powiatami	2013
2.	Weryfikacja gminnego programu małej retencji	Fundusze ochrony środowiska,	Wójt	2006
3.	Tworzenie zbiorników wodnych na terenach po eksploatacji surowców mineralnych	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet gminy, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2013
Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zachowanie zasobów wód podziemnych				
4.	Budowa kanalizacji sanitarnej	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet gminy, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2010
5.	Modernizacja istniejących i budowa nowej oczyszczalni ścieków	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet gminy, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2010
6.	Budowa kanalizacji i indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	Środki pomocowe UE, środki własne właścicieli gospodarstw, fundusze ekologiczne, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2010

7.	Budowa małych grupowych oczyszczalni ścieków	Środki pomocowe UE, budżet gminy, fundusze ochrony środowiska, środki własne właścicieli gospodarstw, fundusze ekologiczne	Wójt	2010
8.	Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach nie przewidzianych do kanalizacji	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, fundusze ochrony środowiska, środki własne właścicieli gospodarstw, fundusze ekologiczne	Właściciele i zarządcy gospodarstw	2013
9.	Pełne uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w obiektach podlegających gminie	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet gminy, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2007
10.	Modernizacja dróg w zakresie odwodnienia oraz instalacji urządzeń retencjonujących i podczyszczających wody opadowe,	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet gminy, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2010
11.	Budowa kanalizacji deszczowej	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet powiatu i gmin, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2010
12.	Inwentaryzacja i eliminacja nieszczelnych zbiorników do gromadzenia nieczystości (szamb)	środki własne właścicieli gruntów, fundusze ekologiczne	Wójt, właściciele i zarządcy terenów	2006
13.	Inwentaryzacja i eliminacja użytkowania dołów chłonnych i byłych studni kopanych jako szamba	środki własne właścicieli gruntów, fundusze ekologiczne	Wójt, właściciele i zarządcy terenów	2006
14.	Budowa nowych i modernizacja istniejących stacji uzdatniania wód	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet powiatu i gmin, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2010
15.	Wprowadzenie stref ochronnych ujęć wód podziemnych	Fundusze celowe, budżet powiatu i gmin, fundusze ochrony środowiska	Wójt	2007
16.	Pełniejsze wykorzystanie przepustowości istniejących oczyszczalni ścieków (m. in. budowa dodatkowej sieci kanalizacyjnej)	Środki pomocowe UE, fundusze celowe, budżet powiatu i gmin, fundusze ochrony środowiska	Wójt, właściciele i zarządcy	2007
17.	Intensyfikacja działań ochronnych w strefach buforowych o szerokości 20 m od cieków	Fundusze ochrony środowiska,	Wójt, właściciele i zarządcy terenów	2007
18.	Wyznaczenie i zadarnienie dróg spływu wód opadowych	Fundusze ochrony środowiska,	Wójt, właściciele i zarządcy terenów	2007
19.	Budowa płyt obornikowych oraz zbiorników na gnojówkę i ścieki z obejścia w gospodarstwach prowadzących hodowlę zwierząt	Środki własne właścicieli gruntów, fundusze ekologiczne	Wójt, właściciele i zarządcy terenów	2008
20.	Wysiewanie roślin okrywowych natychmiast po zbiorze zbóż lub rzepaku i po nawożeniu organicznym	Środki własne właścicieli gruntów, fundusze ekologiczne	Wójt, właściciele i zarządcy terenów	proces ciągły

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

2.3. Ochrona lasów

Ochrona lasów jest bardzo ważnym elementem polityki ekologicznej na obszarze gminy. Jednakże ze względu na fakt, że większość terenów leśnych stanowią lasy państwowe, gdzie od wieloletni prowadzi się odpowiednią politykę w tym zakresie, działania ochronne proponowane w niniejszym programie odnoszą się do wspólnych zamierzeń służb leśnych oraz władz samorządowych. Podstawowymi kierunkami działań w tym względzie powinny być:

- zwiększenie lesistości gminy,
- ograniczanie zmian gruntów leśnych na nieleśne,
- optymalne kształtowanie granic polno-leśnych,
- ochrona lasów i zadrzewień w sąsiedztwie cieków i wokół jezior oraz na obszarach mokradel stałych i bagnach,
- wprowadzanie zadrzewień na terenach zagrożonych erozją,
- nadzór nad gospodarką leśną na gruntach niepaństwowych.

Występowanie lasów na danym terenie jest warunkowane przede wszystkim jakością gleb. Możliwości powiększenia zasobów leśnych gminy wynikają z występowania gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej. Tego typu grunty występują głównie w zachodniej i południowej części gminy.

W przypadku powiększania powierzchni leśnych analizowano program zalesień w gminie. Program ten zakłada zalesienia oprócz gruntów rolnych nieprzydatnych do produkcji rolnej, także nieużytków i innych gruntów określonych w miejscowych planach ogólnych zagospodarowania przestrzennego. Przewiduje się zalesienia w gminie na powierzchni **759,4** ha. W wyniku zalesień wzrośnie znacznie ogólna lesistość gminy. Należy podkreślić, że programy zalesień powinny uwzględniać dostosowanie składu gatunkowego nasadzeń do możliwości produkcyjnych siedlisk. Przyczyni się to do zwiększenia bioróżnorodności i naturalnej odporności przyszłych terenów leśnych. Bardzo ważnym aspektem zwiększenia lesistości jest ograniczenie spływów zanieczyszczeń obszarowych. Stąd też bardzo ważne jest wprowadzanie zalesień w pierwszej kolejności w bezpośrednim sąsiedztwie cieków, kanałów i jezior. Wzrost lesistości gminy przyczyni się także do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, zwiększenia możliwości ochrony gleb przed erozją, a także do poprawy walorów zdrowotnych i krajobrazowych środowiska.

Ważnym elementem z punktu widzenia ochrony środowiska jest wprowadzanie różnego typu zadrzewień w postaci: zadrzewień śródpolnych, szpalerów drzew w sąsiedztwie dróg, cieków i wokół

jezior, czy wokół obiektów uciążliwych dla środowiska jako ich stref ochronnych. Zadrzewienia powinno się także wprowadzać na obszarach o żyznych glebach w celu zwiększenia ich różnorodności biologicznej, a także urozmaicenia krajobrazu.

Tabela 10. Program działań w zakresie ochrony terenów leśnych w gminie Topólka do 2013 r.

L p	Działanie	Źródła finansowania	Jednostki realizujące	Termin realizacji
1.	Zwiększenie lesistości gminy	Fundusz leśny, środki pomocowe UE, środki własne właścicieli gruntów, fundusze ochrony środowiska	RDLP, nadleśnictwo, wót, właściciele gruntów	2013
2.	Ograniczanie zmian gruntów leśnych na nieleśne	-	RDLP, nadleśnictwo, wót	Proces ciągły
3.	Optymalne kształtowanie granic polno-leśnych,	Fundusze ochrony środowiska, fundusz leśny, środki własne właścicieli gruntów	Wójt, RDLP, nadleśnictwo, wót, właściciele gruntów	Proces ciągły
4.	Ochrona lasów i zadrzewień w sąsiedztwie wód powierzchniowych oraz na obszarach mokradłowych i bagiennych	Fundusz leśny, administratorzy cieków, fundusze ochrony środowiska,	Wójt, RDLP, nadleśnictwo, właściciele gruntów	Proces ciągły
5.	Wprowadzanie zadrzewień na terenach zagrożonych erozją	Fundusze ochrony środowiska, środki własne właścicieli gruntów,	Wójt, właściciele gruntów	2010
6.	Nadzór nad gospodarką leśną na gruntach niepaństwowych	Budżet państwa	Starosta	Proces ciągły

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

2.4. Ochrona gleb

Urodzajne gleby są jednym z podstawowych zasobów środowiska przyrodniczego powiatu radziejowskiego, w tym również w gminie Topólka. Do pozytywów ukształtowania powierzchni gminy zaliczyć należy występowanie większych nachyleń terenu na stosunkowo niewielkich powierzchniach. Przekłada się to na występowanie niskiej podatności gleb na erozję wodną. W znacznie większej skali występuje zjawisko erozji wietrznej. Ważnym problemem z punktu widzenia ochrony gleb jest zmiana użytkowania gruntów rolnych na cele nierolnicze. Wiąże się to z przeznaczaniem tych gruntów pod budownictwo mieszkaniowe, inwestycje przemysłowe i usługowe oraz urządzenia infrastrukturalne.

Do najważniejszych działań w zakresie ochrony gleb na terenie gminy zaliczyć należy:

- przeciwdziałanie wietrznej i wodnej erozji gleb,
- ochrona gleb o wysokiej jakości przed zmianą sposobu użytkowania,

- przeciwdziałanie stepowieniu terenu gminy przez utrzymanie i odbudowę dwukierunkowych systemów melioracyjnych,
- racjonalne nawożenie gleb i stosowanie środków ochrony roślin,
- wprowadzanie sposobów produkcji rolnej zbliżonych do naturalnych,
- systematyczne odkwaszanie gleb,
- ochrona gleb przed zanieczyszczeniem, zwłaszcza metalami ciężkimi,
- podjęcie działań w celu zwiększania udziału trwałych użytków zielonych – w tym łąk, pastwisk, zadrzewień i zakrzewień śródpolnych – w powierzchni użytków rolnych,
- rekultywacja gleb zdegradowanych.

Podstawowym kierunkiem działań w zakresie ochrony zasobów glebowych jest zapobieganie procesom degradacji gleb w wyniku erozji wodnej i wietrznej. W przypadku erozji wodnej dotyczy to głównie terenów o urozmaiconej rzeźbie. Przeciwdziałania tym procesom związane są ze stosowaniem odpowiednich zabiegów agrotechnicznych. Dotyczy to stosowania orki wzdłuż stoków, czy wprowadzania trwałych użytków zielonych na stokach zamiast gruntów ornych. Na terenach zagrożonych erozją wietrzną wskazane jest wprowadzanie zieleni śródpolnej w postaci zadrzewień i zakrzewień.

W ochronie gleb bardzo ważnym jest maksymalne ograniczenie przeznaczania na cele nierolnicze gleb I - IV klasy bonitacyjnej. Kompetencje w tym zakresie posiada Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi (klasy I-III) i wojewoda (klasy IVa i IVb). W przypadku przekazywania gleb będących pod ochroną na cele nierolnicze bardzo ważnym jest stosowanie obowiązku wykorzystania warstwy próchnicznej gleby.

W utrzymaniu odpowiednich warunków wilgotnościowych w glebach – co ma również duże znaczenie w przeciwdziałaniu erozji wietrznej i stepowieniu terenów rolnych – szczególną rolę odgrywają sprawne systemy melioracyjne. Ważnym jest, aby był to system dwukierunkowy; odwadniający i nawadniający. Ze względu na fakt, że jest to obszar o znacznym deficycie wody w gminie powinien być uaktualniony program melioracji gruntów rolnych. Obecnie należy prowadzić odpowiednią konserwację rowów melioracyjnych i kanałów w celu zapewnienia ich pełnej drożności.

Wprowadzanie sposobów produkcji rolnej zbliżonych do naturalnych wiąże się z odpowiednim stosowaniem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Ma to także duże znaczenie w ochronie wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi z terenów rolnych. Ważnym jest w tym względzie stosowanie nawozów naturalnych.

Jak wykazały badania w sąsiedztwie drogi krajowej w powiecie radziejowskim⁸ występuje niewielkie zagrożenie zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi. Mimo tego na terenach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu należy wykluczyć produkcję warzyw i owoców. Pas użytków rolnych bezpośrednio przylegający do dróg należy wyłączać z użytkowania rolniczego i wprowadzać w tym pasie zadrzewienia o funkcji izolacyjnej.

Tabela 11. Program działań w zakresie ochrony terenów leśnych w gminie Topólka do 2013 r.

L p	Działanie	Źródła Finansowania	Jednostki realizujące	Termin realizacji
1.	Przeciwdziałanie erozji gleb	Środki własne właścicieli gruntów, fundusze ochrony środowiska	Wójt, właściciele gruntów	Proces ciągły
2.	Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed zmianą sposobu użytkowania – wprowadzenie odpowiednich zapisów w planach	Budżet gminy	Wójt	Proces ciągły
3.	Uaktualnienie gminnego programu melioracji wodnych oraz utrzymanie i odbudowa istniejących systemów melioracyjnych	Fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE,	Wójt, właściciele gruntów	2010
4.	Racjonalne nawożenie gleb i stosowanie środków ochrony roślin	Środki własne właścicieli gruntów	Właściciele gruntów	Proces ciągły
5.	Wprowadzanie sposobów produkcji rolnej zbliżonych do naturalnych	Środki pomocowe UE, środki własne właścicieli gruntów,	Wójt, właściciele gruntów	2010
6.	Systematyczne odkwaszanie gleb	Środki pomocowe UE, środki własne właścicieli gruntów	Właściciele gruntów	Proces ciągły

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

2.5. Ochrona powietrza atmosferycznego

Dokonana ocena warunków sanitarnych powietrza atmosferycznego w obrębie powiatu radziejowskiego wykazała, że sytuacja przedstawia się korzystnie w przypadku występowania w powietrzu pyłu zawieszzonego i ozonu, natomiast w przypadku zawartości dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla i ołowiu jest mało korzystnie. Pod względem stężeń SO₂ i NO₂ najwyższe wartości występują w okolicach Piotrkowa Kuj. i Radziejowa. Najmniejsze zanieczyszczenie powietrza tymi związkami występuje w okolicach Skibina i Dobrego (w przypadku SO₂) oraz **Topólki** i Bytonia (w przypadku NO₂). Największe zagrożenie czystości powietrza na terenie powiatu występuje ze strony kotłowni wytwarzających energię cieplną. Znaczny jest także udział zanieczyszczeń komunikacyjnych, gdyż przez teren powiatu przebiega kilka ważnych tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu.

⁸ Informacja o stanie środowiska powiatu radziejowskiego. WIOŚ, Włocławek 2003.

Z prowadzonego w ostatnich latach monitoringu jakości powietrza atmosferycznego wynika, że jego czystość na tym terenie wyraźnie się poprawia. Mimo to w celu dalszej poprawy w tym zakresie konieczne jest podjęcie następujących działań:

- zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza związanych z emisją niską,
- prowadzenie pełnego monitoringu jakości powietrza atmosferycznego (zwiększenie ilości stanowisk pomiarowych),
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i zużycia energii przez obiekty podlegające administracji gminnej,
- opracowanie i wdrożenie programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii (biomasa, energia geotermalna, energia słoneczna, biopaliwa) kosztem stosowania węgla kamiennego,
- opracowanie i wdrożenie programu gazyfikacji gminy,
- rozwój sieci tras rowerowych jako alternatywy dla ruchu samochodowego,
- ocieplenie budynków użyteczności publicznej i zabudowy mieszkalnej średnio kondygnacyjnej,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza z dróg – bieżąca ich modernizacja sprzyjająca poprawie płynności ruchu.

Tabela 12. Program działań w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego w gminie Topólka do 2013 r.

L p	Działanie	Źródła finansowania	Jednostki realizujące	Termin realizacji
1.	Zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza związanych z emisją niską poprzez zmianę nośników energii	Fundusze ochrony środowiska, środki własne właścicieli budynków	Właściciele budynków	2013
2.	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i zużycia energii przez obiekty podlegające administracji gminnej	Fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE	Wójt	2007
3.	Opracowanie programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Fundusze ochrony środowiska	Wójt	2005
4.	Wdrożenie programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE	Wójt, właściciele budynków	2005
5.	Opracowanie programu gazyfikacji gminy,	Fundusze ochrony środowiska	Wójt	2005
6.	Wdrożenie programu gazyfikacji gminy,	Fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE	Wójt	2013
7.	Budowa sieci tras rowerowych	Budżet gminy, środki pomocowe UE	Wójt	2013
8.	Bieżąca modernizacja dróg	Budżet centralny, budżet gminy, środki pomocowe UE	Wójt	Proces ciągły

9.	Ocieplenie budynków użyteczności publicznej i zabudowy mieszkalnej	Fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE	Wójt, właściciele i zarządcy budynków	2010
----	--	---	---------------------------------------	------

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

2.6. Ochrona przed hałasem

Zjawisko hałasu jest nieodłącznym efektem rozwoju cywilizacji i podobnie jak inne zanieczyszczenia staje się ważnym zagrożeniem dla zdrowia i życia człowieka. Oddziaływanie hałasu odbierane jest na ogół w sposób subiektywny, co powoduje, że to zagrożenie nie jest dostatecznie dostrzegane i eksponowane w problematyce ochrony środowiska oraz w sferze gospodarki przestrzeni. Tymczasem udowodnione jest, że hałas działa niekorzystnie na zdrowie człowieka, kumuluje się w organizmie i wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie, utrudnia sen i odpoczynek. Może być także powodem trwałych zmian w organizmie i szeregu chorób. Najpowszechniejsze są skutki słuchowe działania hałasu.

Hałas definiuje się jako nieuporządkowane dźwięki słyszalne, niepożądane w określonych warunkach miejsca i czasu. Odczuwane osobniczo jako mniej lub bardziej dokuczliwe. Źródło hałasu - maszyna lub urządzenie, które wytwarza dźwięk odczuwany mniej lub bardziej nieprzyjemnie, jako hałas.

W zależności od rodzaju źródeł wytwarzających hałas rozróżnia się następujące rodzaje hałasu środowiskowego:

- hałas komunikacyjny - pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego, lotniczego,
- hałas przemysłowy - pochodzący z instalacji przemysłowych, sieci i urządzeń energetycznych, zakładów wytwórczych, rzemieślniczych i gastronomiczno-rozrywkowych. Hałas ten jest bardziej zróżnicowany od hałasu komunikacyjnego ze względu na różnorodność źródeł znajdujących się w podmiotach gospodarczych.

Hałas komunikacyjny ze względu na szczególne uwarunkowania tj. rozbudowaną sieć dróg oraz rozwiązania komunikacyjne w dużych i mniejszych aglomeracjach, prowadzenie głównych szlaków przez tereny zwartej zabudowy mieszkaniowej, brak obwodnic i ekranów akustycznych stanowić może znaczne zagrożenie dla ludności.

Hałas przemysłowy swym zasięgiem obejmuje znacznie mniejszy obszar stanowić może jednakże znaczne uciążliwości dla ludzi zwłaszcza przy lokalizacji osiedli mieszkaniowych w pobliżu ob-

szarów przemysłowych. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62 poz. 627) definiuje hałas jako zanieczyszczenie środowiska. W dziale V „Ochrona przed hałasem” określa, że ochrona przed hałasem polega na: „zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymywanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszaniu poziomu hałasu, co najmniej do poziomu dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymywany”.

Dotychczasowe badania wskazują, że zagrożenie hałasem występuje przede wszystkim na terenie aglomeracji miejskich. Na terenie gminy Topólka pewne zagrożenie hałasem związane jest głównie z hałasem komunikacyjnym, co odnosi się to do terenów przyległych do głównych tras drogowych. Do głównych czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu komunikacyjnego należą:

- natężenie ruchu,
- struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego,
- stan techniczny pojazdów,
- rodzaj i stan techniczny nawierzchni,
- organizacja ruchu drogowego,
- charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

Oceniając zagrożenie hałasem komunikacyjnym przyjmuje się, że hałas o poziomie równoważnym poniżej 50 dB (w porze dziennej) nie jest uciążliwy dla człowieka. Hałas o poziomie równoważnym powyżej 70 dB uważa się za szkodliwy dla człowieka.

Dotychczas na terenie gminy, jak i pozostałej części powiatu radziejowskiego nie przeprowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego. Dane literaturowe wskazują, że strefa negatywnego oddziaływania akustycznego wynosi w przypadku dróg o średnim dobowym ruchu powyżej 5 tys. pojazdów do 160 m, a dla dróg o SDR poniżej 5 tys. do 80 m, natomiast przy obecnym natężeniu ruchu strefa zagrożenia akustycznego dróg gminy Topólka nie przekracza 20 m. Należy jednak podkreślić, że gminna wieś Topólka ze względu na położenie przy skrzyżowaniu dróg powiatowych i zwartą zabudowę mieszkaniową należy potencjalnie do zagrożonych hałasem komunikacyjnym. Należy także nadmienić, że na terenie gminy dotychczas nie zarejestrowano uciążliwych źródeł hałasu przemysłowego.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego zawarte są zadania ponadlokalne związane z działaniami w celu ochrony przed hałasem. Z proponowanych działań na terenie gminy Topólka należałoby przyjąć:

- opracowanie mapy akustycznej i programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem dla terenów chronionych,
- utrzymywanie przez zarządców nawierzchni dróg w dobrym stanie technicznym,
- wymiana okien na dźwiękochłonne w punktach o największym zagrożeniu hałasem,
- prowadzenie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska monitoringu hałasu w rejonach szczególnej uciążliwości akustycznej,
- wprowadzenie przez gminę zapisów do planu zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczaniu zagrożenia środowiska hałasem (np. ustalenie odpowiedniej, nieprzekraczalnej linii zabudowy od dróg i innych obiektów emisji hałasu),
- wprowadzenie pasów zieleni izolacyjnej (biologiczne ekrany akustyczne) wzdłuż szlaków komunikacyjnych oraz wzdłuż granic terenów i obiektów chronionych przed hałasem,
- kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

Na terenie gminy Topólka w celu ograniczenia hałasu koniecznym jest także podjęcie innych, następujących działań:

- bieżąca modernizacja nawierzchni dróg, co ma również znaczenie dla warunków aerasanitarnych,
- wprowadzenie zmian w organizacji ruchu dla ograniczenia obciążenia odcinków drogi powiatowej; docelowo zaplanowanie obwodnicy dla wsi Topólka,
- projektowanie przebudowy dróg z uwzględnieniem pasa zieleni izolacyjnej.

Tabela 13. Program działań w zakresie ochrony przed hałasem w gminie Topólka do 2013 r.

L p	Działanie	Źródła Finansowania	Jednostki realizujące	Termin Realizacji
1.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania sprzyjających zapisów o ograniczeniu zagrożenia środowiska hałasem	Budżet gminy	Wójt	2007
2.	Opracowanie mapy akustycznej gminy w ramach mapy powiatu	Fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE	Starosta, wójt	2007
3.	Monitoring hałasu w rejonach szczególnej uciążliwości akustycznej	Fundusze ochrony środowiska, środki pomocowe UE	Wójt	Proces ciągły
4.	Bieżąca modernizacja dróg	Budżet wojewódzki, środki pomocowe UE	Wójt	2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

2.7. Ochrona roślin i zwierząt

Utrzymanie bogactwa gatunkowego i liczebności roślin i zwierząt jest podstawowym warunkiem zapewnienia ochrony i utrzymania bioróżnorodności dziedzictwa przyrodniczego gminy Topólka. W działaniach ochronnych bardzo ważnym jest także zachowanie odpowiednich warunków dla dziko występujących roślin i zwierząt. Do działań tych zaliczyć należy:

- ochrona obszaru chronionego krajobrazu jez. Głuszyńskiego,
- ochrona obszarów wodno-błotnych, jako miejsc bytowania rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- prowadzenie monitoringu lokalnego związanego ze zmianami zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej.

W ramach ochrony zwierząt ważne są również działania ochronne głównie dotyczące zwierząt domowych. Chodzi tu przede wszystkim o przyjmowanie i przetrzymywanie zwierząt zagubionych, zabłąkanych i porzuconych lub z innych przyczyn bezdomnych. Dotyczy to głównie psów, kotów i innych zwierząt, które w wyniku zdarzeń losowych nie są zdolne same egzystować (z wyłączeniem zwierząt gospodarskich). Tego typu zwierzęta występują także na terenie gminy Topólka. W celu zapewnienia humanitarnych warunków bytowania tej grupie zwierząt konieczna jest budowa powiatowego schroniska dla zwierząt w Radziejowie. Proponuje się rozpoczęcie budowy obiektu w 2005 r.

V. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Edukacja ekologiczna powinna obejmować całą społeczność gminy, a przede wszystkim koncentrować się na młodych mieszkańcach, gdyż ważne jest aby kształtowanie proekologicznych postaw zaczęło się już od najmłodszych lat. Ważne jest aby dzieci i młodzież uczyć wrażliwości i szacunku dla przyrody, rozwijać w nich poczucie odpowiedzialności za jej funkcjonowanie oraz przyswajać ich z ekologicznym trybem życia we własnym otoczeniu i w domu. Edukacja ekologiczna powinna kreować odpowiednie postawy i zachowania w stosunku do otaczającego środowiska.

Obecnie na terenie powiatu radziejowskiego funkcjonuje Powiatowy Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Radziejowie, którego zadaniem jest m. in. inspiracja i stymulowanie różnego typu działań związanych z ochroną środowiska na terenie powiatu. W niektórych szkołach w powiecie działają także szkolne koła ekologiczne, które podejmują różne działania związane z ochroną środowiska. Jako bardzo pozytywne zjawisko należy ocenić, że w gminie Topólka działa 5 szkolnych kół ekologicznych (w każdej szkole). Wg danych gminnych są to w szczególności następujące działania:

Gimnazjum w Topólce

- 1). Akcja Sprzątania Świata – Hasło Ogólnopolskie „ZIELONY ŚWIAT – ZIELONY DOM- ZIELONY PUNKT” Hasło szkolne” JAK SPRZĄTALIŚMY NASZ ŚWIAT”, Akcja odbyła się we wrześniu 2003 r.
- 2). DZIEŃ ZIEMI – impreza pod hasłem „Rozumieć przyrodę” – odbyła się w maju 2004 r.

Szkoła Podstawowa w Topólce

1. Akcja – Sprzątanie Świata – Hasło Ogólnopolskie j.w.
Hasło szkolne – Apel Ekologiczny „Zatrzymać śmieci”, „Praktyczne działanie” – akcja odbyła się we wrześniu 2003 r.
- 2). DZIEŃ ZIEMI – Impreza pod hasłem „ Ziemia wspólne dobro” – konkurs – Krzyżówka z hasłem „DZIEŃ ZIEMI” – odbyła się w maju 2004 r.
- 3) Udział w konkursie szkolnym i powiatowym „Jesień w lesie grzyby niesie” – I miejsce w konkursie powiatowym dla uczennicy ze SP w Topólce,

Szkoła Podstawowa w Paniewie

- 1) Akcja sprzątania Świata – hasło ogólnopolskie j.w. – akcja odbyła się we wrześniu 2003 r.
- 2) Dzień ziemi – impreza odbyła się w maju 2004 r.
- 3) Turniej wiedzy ekologicznej , maj 2004-03-11.

Szkoła Podstawowa w Czamaninie

- 1) Akcja Sprzątania Świata – hasło ogólnopolskie j.w.- akcja odbyła się we wrześniu 2003 r.
- 2) Dzień Ziemi – impreza odbędzie się w m-cu maju 2004 połączona z Konkursem Ekologicznym

Szkoła Podstawowa w Znaniewie

- 1) Akcja Sprzątania Świata – hasło ogólnopolskie j.w. - akcja odbyła się we wrześniu 2003 r.
- 2) Dzień Ziemi – impreza pod hasłem „To my tworzymy dla siebie warunki życia” odbyła się w miesiącu maju 2004 r.

Wzmoczenie działalności edukacyjnej w szerokim zakresie ekologii na terenie gminy wynika z istniejących problemów i zaniedbań w tym zakresie. Należy do nich zaliczyć:

- obecny mało zadawalający stan środowiska (stan zanieczyszczenia wód, występowanie dzikich wysypisk śmieci i zrzutów ścieków, degradacja powierzchni ziemi, degradacja zielni) świadczące o stosunkowo małym zainteresowaniu mieszkańców stanem walorów środowiska,
- brak nawyków w społeczeństwie związanych z kulturą korzystania z walorów środowiska,
- niewystarczający udział społeczeństwa gminy w realizowaniu prowadzonych różnych działań proekologicznych,
- zbyt mały udział problematyki ekologicznej w programach szkolnych,

- zbyt mały udział problemów ekologicznych w treściach przekazywanych przez środki społecznego przekazu,
- niewystarczające angażowanie się różnych stowarzyszeń społecznych w kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Program działań edukacyjnych powinien zostać podzielony na dwie podstawowe części; dla dzieci i młodzieży oraz dla dorosłych. W programach edukacyjnych dzieci i młodzieży powinna znaleźć się dla przykładu następująca problematyka dotycząca w szczególności powiatu radziejowskiego, w tym także gminy Topólka:

- rola walorów przyrodniczych w życiu społeczno-gospodarczym powiatu,
- rola i funkcjonowanie zbiorczych oczyszczalni ścieków,
- przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- rola i funkcjonowanie składowisk odpadów,
- selektywna gospodarka odpadami stałymi,
- zanieczyszczenia i degradacja środowiska (wody, powietrze, gleby, powierzchnia ziemi),
- formy przeciwdziałania degradacji środowiska,
- cele i zadania monitoringu środowiska,
- formy ochrony przyrody.

W szkołach powinno się także organizować różnego typu imprezy o charakterze ekologicznym.

Do takich imprez m. in. należą:

- akcje „Dzień Ziemi”, „Sprzątanie Świata”, „Dni lasu”
- ekologiczne konkursy fotograficzne i plastyczne,
- pogadanki i prelekcje dotyczące problemów ekologicznych,
- akcje zalesieniowe i zadrzewieniowe prowadzone przez szkoły,
- biwaki ekologiczne w celu nauczania wypoczynku zgodnie z naturą,
- zawiązywanie szkolnych kół Ligi Ochrony Przyrody lub szkolnych kół ekologicznych.

W szkołach ze środków PFOŚiGW i Fundusze ochrony środowiska powinny być również dofinansowywane różnego typu działania proekologiczne, programy ekologiczne realizowane w drużynach harcerskich i gromadach zuchowskich, organizacja szkoleń dla nauczycieli szkół z zakresu edukacji ekologicznej, wykonanie pomocy naukowych i dydaktycznych związanych z ochroną środowiska. Dla dorosłych mieszkańców gminy szkolenia, pogadanki, pokazy i prelekcje ekologiczne powinny dla przykładu dotyczyć:

- zasad funkcjonowania rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego,

- budowy i zasad funkcjonowania przydomowych oczyszczalni ścieków,
- metod odzysku surowców wtórnych,
- zakresu wykorzystywania materiałów naturalnych.

Spośród innych działań o charakterze edukacyjnym należy także wymienić:

- wydanie informatora przyrodniczo-edukacyjnego o walorach przyrodniczych gminy Topólka,
- organizacja gminnego konkursu wiedzy ekologicznej,
- upowszechnianie informacji o możliwościach wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy,
- upowszechnianie informacji na temat możliwości oszczędzania wody i wykorzystania wód opadowych w rolnictwie i w gospodarstwach domowych,
- organizacja konkursu na najładniejszy ogródek w gminie,
- organizacja konkursu na terenie gminy pn. „Ekologiczna zagroda”,
- organizacja szkoleń ekologicznych dla sołtysów z terenu gminy.

Podstawowymi kierunkami działań władz samorządowych w gminie w zakresie edukacji ekologicznej do 2013 roku powinno być:

- opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej,
- uznanie edukacji ekologicznej za jeden z podstawowych warunków realizacji polityki ochrony środowiska w gminie,
- objęcie różnymi formami edukacji ekologicznej wszystkich grup wiekowych i różnych grup zawodowych,
- wprowadzenie elementów edukacji ekologicznej do wszystkich sfer życia społecznego,
- zapewnienie dostępu społeczeństwa do informacji o stanie środowiska przyrodniczego gminy.

Przedstawione powyżej propozycje działań edukacyjnych powinny być finansowane z różnych źródeł. Powinny to być następujące źródła: fundusze ochrony środowiska, fundusze pomocowe UE, budżet gminy i budżet nadleśnictwa.

VI. ZASADY WDRAŻANIA PROGRAMU

1. Zarządzanie środowiskiem

1.1. Instrumenty prawne

Instrumenty prawne służące wdrażaniu gminnego programu ochrony środowiska wynikają z obowiązującego prawa, w tym różnych ustaw wymienionych w rozdziale I.1. oraz kompetencji

samorządu gminnego (rozdział I.4.). Szczególnym instrumentem prawnym jest od niedawna monitoring stanu środowiska. Monitoring odnosi się do jakości środowiska, jak też do jego zasobów.

1.2. Instrumenty finansowe

Instrumenty finansowe stanowią podstawę wdrażania programu ochrony środowiska. Chodzi głównie o finansowanie inwestycji związanych z ochroną środowiska, jak również działań bezinwestycyjnych w tej sferze. Instrumenty finansowania ochrony środowiska stanowią:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, zmianę sposobu użytkowania gruntów rolnych i leśnych, usuwanie drzew i krzewów,
- administracyjne kary pieniężne,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska.

Opłaty za korzystanie ze środowiska pełnią funkcję prewencyjną stanowiącą zachętę dla podmiotów gospodarczych do instalowania urządzeń ochronnych, wyboru proekologicznej technologii i oszczędnego korzystania z zasobów środowiska. Administracyjne kary pieniężne pobierane są za działanie niezgodne z obowiązującym prawem w zakresie ochrony środowiska.

Kredyty i dotacje na realizację inwestycji proekologicznych na obszarze gminy można uzyskać z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Radziejowie oraz gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Z budżetu państwa, w trybie dotacji, można finansować inwestycje ponadregionalne w zakresie gospodarki wodnej, realizowane przede wszystkim przez związki samorządów.

Z listy przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, na terenie gminy Topólka można dofinansować następujące przedsięwzięcia ochrony środowiska:

- budowę wodociągu w miejscowościach Rybiny, Chalno i Kamieńczyk,
- budowę sieci kanalizacyjnej w miejscowościach położonych nad jez. Głuszyńskim,
- budowę płyt obornikowych i zbiorników na gnojowicę,
- budowę i modernizację zakładów unieszkodliwiania odpadów powodujących zwiększenie odzysku surowców i zmniejszenie objętości składowanych odpadów,
- wykorzystanie alternatywnych źródeł energii,
- zwiększenie lesistości gminy,

- realizację konserwatorskiej ochrony przyrody,
- programy edukacyjne i konkursy ekologiczne.

1.3. Instrumenty społeczne

Wśród instrumentów społecznych jako najważniejsze należy wymienić:

- współdziałanie,
- edukację ekologiczną,
- szkolenia,
- współpracę pomiędzy służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi,
- informację i komunikację społeczną.

Współdziałanie polega przede wszystkim na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem. Chodzi głównie o udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez system konsultacji i debat publicznych, czy uzgodnień i usprawnień instytucjonalnych.

Kolejnym bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna, omówiona w rozdziale V. Pod tym pojęciem należy rozumieć różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków. Podstawą jest tu rzetelne i ciągłe przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych. Należy jednak pamiętać, że głównym celem prowadzonej edukacji ekologicznej będzie zmiana postaw (nawyków) społeczeństwa w odniesieniu do poszczególnych dziedzin życia tak aby były one zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Z uwagi na specyfikę tego zagadnienia trzeba mieć świadomość, że będzie to proces wieloletni co nie oznacza że nie należy go prowadzić. Działania edukacyjne powinny być realizowane w różnych dziedzinach, różnych formach oraz na różnych poziomach, począwszy od szkół wszystkich stopni a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji.

Szkolenia powinny być adresowane do poszczególnych grup zawodowych. W szczególności powinny obejmować:

- pracowników administracji różnego typu instytucji,
- nauczycieli wszystkich poziomów edukacji,
- członków organizacji pozarządowych,

- przedstawiciele dyrekcji zakładów produkcyjnych,
- kadry zakładów produkcyjnych.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Powinny to być relacje partnerskie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć. I tak pozarządowe organizacje ekologiczne mogą zajmować się zarówno działaniami planistycznymi (np. przygotowywać plany ochrony rezerwatów, opracowywać operaty ochrony przyrody dla nadleśnictw), prowadzić konstruktywne (i jak najbardziej fachowe) programy ochrony różnych gatunków czy typów siedlisk, realizować prośrodowiskowe inwestycje (np. związane z alternatywnymi źródłami energii) itp. Tradycyjną rolą organizacji jest też prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ochrony środowiska i monitoringu.

Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa nt. stanu środowiska np. poprzez wydawanie ogólnodostępnych raportów o stanie środowiska. Istotne jest także komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych. Edukacja i informacja oraz komunikacja są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

Niezbędne jest aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni (np. mieszkańców przez tereny których posesji będzie przebiegać wodociąg). Nie może mieć sytuacja, że o planowanych zamierzeniach dowiadują się oni z „innych” źródeł np. prasy. W takim przypadku wielokrotnie zajmą oni postawę negatywną (czasami nawet wroga) w stosunku do planowanej inwestycji. Jak uczy doświadczenie wydłuża to lub nawet czasami uniemożliwia realizację planowanych celów.

1.4. Instrumenty strukturalne

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być strategia rozwoju gminy jako dokument wytyczający główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych np. dotyczących rozwoju obszarów wiejskich, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska itp.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie gminy wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jej mieszkańców.

2. Organizacja zarządzania środowiskiem i uczestnicy realizacji programu.

Warunkiem realizacji Programu Ochrony Środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do Gminnego Programu Ochrony Środowiska jednostką, na której będą spoczywały główne zadania zarządzania tym programem będzie Wójt Gminy Topólka. Jednak całościowe zarządzanie środowiskiem w gminie będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego są jeszcze szczeble wojewódzki i powiatowy obejmujące działania podejmowane w skali województwa i powiatu, a także szczeble jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Na każdą z tych jednostek nałożone są różne (czasami zbieżne) obowiązki (tab. 14).

Tabela 14. Ustawowe zadania poszczególnych samorządowych jednostek organizacyjnych

Jednostka administracyjna	Zakres obowiązków
Województwo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ opracowanie strategii rozwoju, ➤ opracowanie planów wieloletnich, ➤ opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego, ➤ realizacja polityki rozwoju, ➤ edukacja publiczna, ➤ promocja i ochrona zdrowia, ➤ pomoc społeczna, ➤ ochrona środowiska, ➤ gospodarka wodna, ➤ obronność, ➤ bezpieczeństwo publiczne,

Powiat	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zagospodarowania przestrzennego i nadzoru budowlanego; ➤ gospodarki wodnej; ➤ ochrony środowiska i przyrody; ➤ ochrony przeciwpowodziowej; ➤ zapobiegania nadzwyczajnym zagrożeniom życia i zdrowia ludzi oraz środowiska; ➤ promocji i ochrony zdrowia; ➤ administracji geologicznej
Gmina	<ul style="list-style-type: none"> ➤ gospodarka odpadami komunalnymi; ➤ zaopatrzenie w wodę dla celów komunalnych; ➤ oczyszczanie ścieków komunalnych; ➤ tworzenie prawa miejscowego w zakresie gospodarki przestrzennej; ➤ tworzenie niektórych obszarów chronionych; ➤ ochrona i tworzenie terenów zieleni miejskiej i parkowej; ➤ wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu; ➤ prowadzenie kampanii i programów edukacyjnych.

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

Instytucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie degradacji środowiska poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska.

Instrumenty służące do zarządzania programem ochrony środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach itp.). Są to przede wszystkim instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

3. Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania, jak i również będą mogły być dokonane ewentualne modyfikacje Programu. Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach; jako monitoring środowiska, monitoring programu i monitoring odczuć społecznych.

Monitoring środowiska jest to system kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu. Pomiary poziomów emisji i imisji, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, są wykonywane w ramach działalności np. WIOŚ, RZGW, IMGW, a przyrost obszarów aktywnych przyrodniczo (lasów, łąk, terenów parkowych, użytków ekologicznych) znany jest instytucjom takim jak np. Urzędy Gmin, RDLP, Dyrekcje Parków Krajobrazowych.

Monitoring programu – najważniejszym wskaźnikiem jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań, które powinno się odbywać np. co roku, na podstawie zestawienia planu działań przewidzianych do realizacji z postępem ich wdrożenia. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny. Powodem mogą być np. brak czasu, pieniędzy, zasobów ludzkich lub też zmiana kolejności przewidzianych w programie zadań priorytetowych.

Monitoring odczuć społecznych – jest prowadzony na podstawie badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów Programu, między innymi przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do powiatowych władz środowiskowych.

W ocenie postępu wdrażania Programu Ochrony Środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych, jakie powinna przynieść realizacja wyznaczonych celów.

4. Harmonogram wdrażania programu

W harmonogramie wdrażania programu ochrony środowiska gminy Topólka przedstawiono jedynie najważniejsze działania. Do działań tych zaliczono m. in.:

- uchwalenie programu,
- powołanie zespołu wdrażającego program,
- rozpoczęcie realizacji zadań,
- upowszechnienie treści programu,

- monitoring realizacji programu,
- aktualizacja programu.

Odpowiedzialnym bezpośrednio za wdrożenie programu ochrony środowiska jest Wójt Gminy, który co 2 lata powinien składać Radzie Gminy sprawozdanie z realizacji programu. Wdrożenie programu powinno charakteryzować się wysoką skutecznością realizacji poszczególnych zadań. Do jednostek realizujących określone zadania zaliczyć należy m. in. także zarząd powiatu oraz jednostki szczebla powiatowego i gminnego, podmioty gospodarcze, nadleśnictwa, organizacje pozarządowe, stowarzyszenia itp.

Programem gminnym, który stanowi integralną część programu powiatowego powinien zarządzać **zespół wdrażający**, w skład którego wejdą Wójt Gminy oraz przedstawiciele: Rady Gminy, podmiotów gospodarczych oraz stowarzyszeń społecznych. Koordynatorem prac zespołu powinien być **Kierownik Referatu Rozwoju Gospodarczego i Promocji Gminy**. Efekty wdrażania programu powinny zostać określone poprzez rejestrację zmian środowiska, a więc przez monitorowanie stanu jego poszczególnych komponentów. Bardzo szczegółowy monitoring powinien być prowadzony przez instytucje nadzoru i kontroli; Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna, powiatowe i gminne służby ochrony środowiska. Badania monitoringowe mogą być także zlecane jednostkom badawczym.

W badaniach monitoringowych można stosować różne mierniki skuteczności polityki ekologicznej, którymi m. in. powinny być:

- mierniki fizyczne, takie jak:
 - stopień zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska (powietrza, wód, gleb),
 - zmniejszenie ilości zużywanej energii, materiałów, wody, ilość wytwarzanych odpadów, ilość emitowanych zanieczyszczeń,
 - wzrost lesistości powiatu,
- mierniki społeczno-ekonomiczne, jak:
 - poprawa stanu zdrowia mieszkańców powiatu mierzona długością życia, spadkiem umieralności niemowląt, spadkiem zachorowalności,
 - przyrost miejsc pracy związanych z realizacją zadań ochrony środowiska.

Tabela 15. Harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska w gminie Topólka do 2013 r.

L p	Działanie	Odpowiedzialny	Termin realizacji
1.	Uchwalenie programu	Rada Gminy	30.09.2004 r.
2.	Powołanie zespołu wdrażającego program i koordynatora prac zespołu	Rada Gminy	30.09.2004 r.
3.	Rozpoczęcie realizacji zadań	Zespół wdrażający - jednostki realizujące zadania wg ustaleń programu	IV kwartał 2004 r.
4.	Upowszechnienie treści programu wśród społeczeństwa gminy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ organizacja cyklu spotkań, ▪ wydanie publikacji zawierającej skrót programu, ▪ szeroka informacja w mediach publicznych, ▪ publikacja na stronie internetowej gminy. 	Zespół wdrażający	IV kwartał 2004 r.
5.	Minitoring realizacji programu	Zespół wdrażający - instytucje nadzoru i kontroli	Co 2 lata do 2013 r.
6.	Aktualizacja programu	Wójt	Co 2 - 4 lata, wg potrzeb

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

5. Finansowe aspekty wdrażania programu

Przedstawiony w niniejszym rozdziale szacunek kosztów realizacji Programu odnosi się do wykonania zadań do 2013 r., czyli w okresie 10 lat. Szacunek kosztów inwestycyjnych oparto na danych z programu rozwoju lokalnego dla powiatu oraz informacji uzyskanych w gminie. Odnośnie kosztów bezinwestycyjnych związanych ze sferą zarządzania, planowania, edukacji, promocji oraz opracowań studialnych, programowych i planistycznych szacunek opiera się o stosowane dla tego typu prac kalkulacje. W tabeli 16 podano szacunkowe koszty w podziale na określone w programie sfery działań.

Tabela 16. Szacunek kosztów realizacji programu ochrony środowiska w gminie Topólka do 2013 r.

L p	Sfera działań	Szacunkowy koszt w tys. zł	Źródła finansowania
1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	90,-	Środki pomocowe UE, środki własne właścicieli parków, fundusze ekologiczne
2.	Ochrona wód powierzchniowych i gruntowych	11.550,-	Środki pomocowe UE, fundusze ochrony środowiska
3.	Ochrona lasów	2.040,-	Środki pomocowe UE, fundusz leśny, fundusze ochrony środowiska
4.	Ochrona gleb	60,-	Fundusze ochrony środowiska, środki własne właścicieli gruntów

5.	Ochrona surowców naturalnych	40,-	Środki własne koncesjonariuszy, fundusze ochrony środowiska
6.	Ochrona powietrza atmosferycznego, w tym gazyfikacja gminy	4.780,-	Środki pomocowe UE, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze ochrony środowiska,
7.	Ochrona przed hałasem	10,-	Fundusze ochrony środowiska
8.	Edukacja ekologiczna	20,-	Fundusze ochrony środowiska
9.	Upowszechnienie programu	5,-	Fundusze ochrony środowiska
Razem		18.595,-	

Zródło: opracowanie własne na podstawie danych powiatowych i gminnych

Z przedstawionego powyżej zestawienia wynika, że do 2013 r. szacunkowe koszty wdrożenia programu ochrony środowiska w gminie Topólka wynoszą około **18,6 mln zł**. Zdecydowanie przeważają koszty związane z inwestycjami w sferach ochrony powietrza i ochrony wód. Widać więc, że w tych dziedzinach w gminie występują największe potrzeby. Zakłada się, że około 75 % kosztów wdrożenia programu pokryte zostanie z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej, natomiast około 22 % - ze środków finansowych gminy i powiatu. Pozostałe koszty pokryte zostaną z budżetu centralnego i wojewódzkiego oraz środków prywatnych.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska Wójt Gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, ma obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami. Program powinien określać: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram przedsięwzięć ekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów.

Program po uchwaleniu przez Radę Gminy Topólka będzie prawem lokalnym i podstawą działań Wójta Gminy w kierunku stworzenia warunków niezbędnych do realizacji w szerokim zakresie ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska dla gminy Topólka zawiera cele ekologiczne, które powinny być osiągnięte w latach 2004 – 2013. Obejmuje więc nieco szerszy horyzont czasowy niż Polityka ekologiczna państwa, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami i Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Z wykonania programu Wójt Gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy.

Program został opracowany na podstawie danych i materiałów źródłowych Starostwa Powiatowego i gminy (w tym ankieta) oraz wykorzystano dostępne materiały i opracowania branżowe.

Ocena stanu środowiska w gminie – stanowiąca podstawę programu – dotyczy poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. W tej części programu zawarto identyfikację występujących zagrożeń środowiska. W drugiej części programu zawarto cele i priorytety ekologicznych, rodzaj i harmonogram przedsięwzięć ekologicznych na terenie gminy oraz środki niezbędne do osiągnięcia tych celów, w tym mechanizmy prawne i finansowe. Zagadnienia dotyczące gospodarki odpadami znajdują się w planie gospodarki odpadami dla gminy Topólka, który stanowi integralną II część programu ochrony środowiska.

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska w gminie przyjęto w programie operacyjne cele ochrony środowiska. Są to następujące cele:

- zachowanie i wzbogacenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy,
- poprawa bilansu hydrologicznego gminy,
- dalsza poprawa jakości wód powierzchniowych,
- ochrona jakości wód podziemnych oraz racjonalne gospodarowanie tymi zasobami,
- dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- poprawa warunków klimatu akustycznego,
- dalsze kształtowanie różnorodności biologicznej,
- zwiększenie lesistości gminy,
- przeciwdziałanie degradacji gleb,
- racjonalna eksploatacja złóż kopalin,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- rozbudowa zbiorczych systemów kanalizacyjnych,
- gazyfikacja gminy,
- wdrożenie nowoczesnego systemu gospodarki odpadami,
- kształtowanie systemu obszarów chronionych.

Za podstawowe priorytety ekologiczne na obszarze gminy wynikające z przedstawionych powyżej celów należy uznać:

- kształtowanie systemu obszarów chronionych w celu stworzenia ciągłości przestrzennej obszarów chronionych w powiecie i regionie,
- budowa gminnej oczyszczalni ścieków oraz oczyszczalni przyzagrodowych,
- budowa sieci kanalizacyjnych,
- ograniczanie występowania zanieczyszczeń obszarowych głównie z terenów intensywnej gospodarki rolnej,

- ochrona jezior przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych, głównie związanych z gospodarką turystyczną,
- zabezpieczenie potrzeb ludności w wodę pitną,
- ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- wspieranie rozwoju alternatywnych źródeł pozyskiwania energii,
- wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów,
- wdrażanie nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami,
- wdrażania instrumentów ekologizacji gospodarki rolnej oraz rozwój rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego
- systematyczne zalesianie terenów o słabych glebach,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień,
- ochronę przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym,
- podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy.

Harmonogram przedsięwzięć ochronnych dla gminy Topólka przewidzianych do 2013 r. odnosi się do:

- ochrony przyrody i krajobrazu,
- ochrony wód powierzchniowych i gruntowych,
- ochrony lasów,
- ochrony gleb,
- ochrony powietrza atmosferycznego,
- ochrony przed hałasem,
- ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Ważną częścią programu jest edukacja ekologiczna, która powinna obejmować całą społeczność gminy, a przede wszystkim koncentrować się na młodych mieszkańcach, gdyż ważne jest aby kształtowanie proekologicznych postaw zaczęło się już od najmłodszych lat. Ważne jest aby dzieci i młodzież uczyć wrażliwości i szacunku dla przyrody, rozwijać w nich poczucie odpowiedzialności za jej funkcjonowanie oraz przyswajać ich z ekologicznym trybem życia we własnym otoczeniu i w domu. Edukacja ekologiczna powinna kreować odpowiednie postawy i zachowania w stosunku do otaczającego środowiska.

Z przedstawionych w programie szacunków kosztów wynika, że do 2013 r. koszty wdrożenia programu ochrony środowiska w gminie Topólka wynoszą około **18,6 mln zł**. Zdecydowanie przeważają koszty związane z inwestycjami w sferach ochrony powietrza i ochrony wód. Zakłada się, że

około 75 % kosztów wdrożenia programu pokryte zostanie z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej, natomiast około 22 % - ze środków finansowych gminy. Pozostałe koszty pokryte zostaną z budżetu centralnego i wojewódzkiego oraz środków prywatnych.

Program został uchwalony przez Radę Gminy Topólka Uchwałą Nr XIII/91/2004 z dnia 26 listopada 2004 r .po wcześniejszym pozytywnym zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Zarząd Powiatu Radziejowskiego.