

Załącznik Nr 1  
do Uchwały Nr V/30/2011  
Rady Gminy Kuryłówka  
z dnia 24 lutego 2011 r.

## **GMINA KURYŁÓWKA**

# **Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kuryłówka na lata 2010-2013, z perspektywą do roku 2017**



Kuryłówka, październik 2010 r.



Zakład Ochrony Środowiska  
S. Obarski i Wspólnicy, sp.j

**Zespół autorski:**

.....

***mgr Renata Okrajewska***

.....

***mgr inż. Joanna Strzelec***

.....

***inż. Antonina Gad***

25-015 Kielce  
ul. Złota 23  
tel./fax 0-41 3431517, 502 043 859  
www.inwesteko.pl

KRS: 0000127005  
NIP 959-15-40-186, REGON 292674025  
Kredyt Bank S. A. 64 1500 1458 1214 5003 6839 0000  
e-mail: inwesteko@inwesteko.pl

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU.....</b>	<b>5</b>
2.1. CELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU LEŻAJSKIEGO .....	6
<b>3. CHARAKTERYSTYKA GMINY KURYŁÓWA.....</b>	<b>7</b>
3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE.....	7
3.2. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA.....	7
3.3. SYTUACJA GOSPODARCZA.....	8
<b>4. ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....</b>	<b>10</b>
4.1. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	10
4.2. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I OCHRONA PRZYRODY.....	10
4.2.1. Lasy.....	10
4.2.2. Formy ochrony przyrody.....	12
4.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	14
4.4. ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	16
4.4.1. Wody powierzchniowe.....	16
4.4.2. Wody podziemne.....	18
4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	20
4.5. ZASOBY SUROWCÓW MINERALNYCH.....	21
4.6. GLEBY.....	22
4.7. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	23
4.8. WYKORZYSTANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH.....	25
<b>5. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA.....</b>	<b>27</b>
5.1. HAŁAS I WIBRACJE.....	27
5.2. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE .....	27
5.3. GOSPODARKA ODPADAMI.....	29
5.4. TERENY NARAŻONE NA POWÓDŹ.....	30
5.5. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE I DROGOWE.....	30
<b>6. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM.....</b>	<b>32</b>
<b>7. PRIORYTETY I CELE EKOLOGICZNE GMINY KURYŁÓWKA.....</b>	<b>34</b>
<b>8. STRATEGIA (KRÓTKOTERMINOWYCH) DZIAŁAŃ NA LATA 2010-2013.....</b>	<b>36</b>
8.1. ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	36
8.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	36
8.3. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE.....	37
8.4. ZASOBY SUROWCÓW MINERALNYCH.....	37
8.5. OGRANICZENIE HAŁASU I PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO.....	37
8.6. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE I DROGOWE.....	37
8.7. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	38
<b>9. STRATEGIA DŁUGOTERMINOWYCH DZIAŁAŃ DO ROKU 2017.....</b>	<b>39</b>
9.1. ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	39
9.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	39
9.3. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE.....	39
9.4. ZASOBY SUROWCÓW MINERALNYCH.....	39
9.5. OGRANICZENIE HAŁASU I PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO.....	40
9.6. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE I DROGOWE.....	40
9.7. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	40
<b>10. REALIZACJA PROGRAMU.....</b>	<b>41</b>
10.1. SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU.....	41
10.2. ŹRÓDŁA I STRUKTURA FINANSOWANIA.....	41
10.3. WDRAŻANIE I MONITORING „PROGRAMU...”.....	45
<b>11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>48</b>
<b>12. SPIS LITERATURY I WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW.....</b>	<b>49</b>

## 1. WSTĘP.

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa Wójt Gminy Kuryłówka zobligowany jest do sporządzania gminnego programu ochrony środowiska (art.17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - tekst jednolity z 23 stycznia 2008 r. Dz. U. Nr 25 poz. 150 z późniejszymi zmianami) i ich aktualizacji co 4 lata (art.14 ustawy poś).

„Program ochrony środowiska dla Gminy Kuryłówka” został opracowany w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska. Program został uchwalony przez Radę Gminy Kuryłówka w dniu 10.12.2004 r. uchwałą nr XVI/111/2004. W 2010 roku przystąpiono do aktualizacji „Programu ...”.

„Program ochrony środowiska dla Gminy Kuryłówka” przedstawia cele, priorytety i kierunki działań dopasowane do obecnego stanu środowiska i wymagań wynikających z nowych przepisów ochrony środowiska oraz aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej gminy i planów rozwojowych w tym zakresie.

Program określa:

- aktualną sytuację ekologiczną w gminie,
- ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gminy,
- priorytetowe działania w podziale na krótkoterminowe (lata 2010 – 2013) i długoterminowe (do roku 2017),
- harmonogram konkretnych zadań w zakresie ograniczenia emisji, ochrony zasobów przyrody, racjonalnego gospodarowania środowiskiem, aktywizacji prośrodowiskowej społeczeństwa i wzrostu świadomości ekologicznej z podziałem na:
  - zadania gminy,
  - zadania innych organów administracji publicznej oraz instytucji, przedsiębiorstw i organizacji społecznych,
- uwarunkowania realizacyjne Programu, jego wdrożenie i monitoring.

Szczególne rozwinięcie Programu stanowi „Plan gospodarki odpadami dla Gminy Kuryłówka na lata 2010-2013, z perspektywą do roku 2017”.

Niniejsze opracowanie wykonano w Zakładzie Ochrony Środowiska „INWEST-EKO” w Kielcach na podstawie umowy zawartej z Gminą Kuryłówka.

## 2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU.

Głównym celem Programu jest określenie polityki ekologicznej gminy Kuryłówka, realizując politykę ekologiczną państwa, rozumianą jako zjednoczenie celów ochrony środowiska z wyzwaniami zrównoważonego rozwoju Europy i rozszerzania ogólnoświatowej troski o Ziemię i jej przyszłych mieszkańców. Najważniejsze problemy i cele zawierają następujące, dokumenty krajowe:

- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015
- Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013

Program uwzględnia również uwarunkowania wojewódzkie i powiatowe wynikające z:

- Planu zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego
- Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013
- Programu ochrony środowiska dla województwa podkarpackiego na lata 2008-2011, z uwzględnieniem lat 2012-2015
- Planu gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego na lata 2008-2011, z uwzględnieniem lat 2012-2019,
- Strategii rozwoju województwa podkarpackiego na lata 2007-2020,
- Programu ochrony środowiska dla powiatu leżajskiego na lata 2009-2012, z perspektywą do 2016 r.
- Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla powiatu leżajskiego.

Głównym celem polityki ekologicznej państwa, ustanowionym w krajowych dokumentach programowych jest **„zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI w oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju”**.

Zasadą, stanowiącą nadrzędne kryterium rozwiązań strategicznych na wszystkich szczeblach zarządzania powinna być konstytucyjna **zasada zrównoważonego rozwoju**.

## **2.1. Cele polityki ekologicznej powiatu leżajskiego**

Nadrzędny cel „Programu ochrony środowiska dla powiatu leżajskiego na lata 2009-2012, z perspektywą do 2016 r.” został określony jako:

*Ograniczanie szkodliwych czynników wpływających na zdrowie i zapobieganie zagrożeniom zdrowia.*

Działania i przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska w powiecie leżajskim zmierzają w kierunku poprawy stanu środowiska, racjonalnego gospodarowania zasobami, w tym ograniczenia materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności oraz emisji zanieczyszczeń. Dla realizacji celu strategicznego ogromne znaczenie ma poprawa jakości wody do picia, poprawa stanu powietrza atmosferycznego, ochrona przed chemicznym zanieczyszczeniem gleb i wód gruntowych, ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom oraz prowadzenie edukacji ekologicznej.

Na podstawie analizy aktualnego stanu poszczególnych sektorów gospodarki oraz komponentów środowiska przyrodniczego, jak również w zgodzie z celami ekologicznymi przyjętymi dla województwa podkarpackiego w ramach Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska na lata 2008 – 2011, przyjęto następujące priorytety ekologiczne w zakresie ochrony i poprawy stanu środowiska w powiecie leżajskim:

Priorytet 1 – Przywrócenie czystości wód powierzchniowych

Priorytet 2 – Redukcja niskiej emisji oraz emisji komunikacyjnej

Priorytet 3 – Ochrona gleb przed erozją oraz stosowanie dobrych praktyk rolniczych

Priorytet 4 – Ochrona różnorodności biologicznej na obszarach cennych przyrodniczo

Priorytet 5 – Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”

Priorytet 6 – Rozwój energetyki odnawialnej.

### **3. CHARAKTERYSTYKA GMINY KURYŁÓWA.**

#### **3.1. Położenie geograficzne**

Gmina Kuryłówka leży w północno-wschodniej części województwa podkarpackiego, w powiecie leżajskim. Administracyjnie gmina graniczy z gminami: od południa i zachodu Leżajsk, od północy Krzeszów (pow. niżański), od północnego-wschodu Potok Górny, Biszczka, Tarnogród (pow. biłgorajski, woj. lubelskie), od południowego-wschodu Adamówka (pow. przeworski). Powierzchnia gminy wynosi 14 200 ha, a w skład gminy wchodzi 10 miejscowości sołeckich.

Przez teren gminy przebiegają drogi o znaczeniu wojewódzkim nr 877 Naklik – Dylągówka oraz nr 863 Kopki – Cieszanów. Na obszarze gminy Kuryłówka znajduje się 94,4 km dróg, w tym 12,5 km dróg wojewódzkich, 69,1 km dróg powiatowych i 12,8 km dróg gminnych.

Pod względem fizyczno-geograficznym zachodnia część gminy Kuryłówka (w dolinie Sanu) należy do mezoregionu Dolina Dolnego Sanu (512.46), natomiast pozostała część do Płaskowyżu Tarnogrodzkiego (512.49), które leżą w obrębie jednostki wyższego rzędu - makroregionu Kotlina Sandomierska (512.4-5) (wg Kondrackiego, 2002 r.). Dolina Dolnego Sanu jest szeroką bruzdą erozyjną o szerokości około 10 km. Zalewowe dno doliny zajmują łąki i fragmenty lasów łęgowych. Liczne starorzecza świadczą o wcześniejszym meandrowaniu rzeki. Płaskowyż Tarnogrodzki zbudowany jest z iłów mioceńskich, na których zalegają piaski i gliny czwartorzędowe przykryte lessem. Jest to kraina rolniczo-leśna.

Gmina Kuryłówka jest jednostką administracyjną o charakterze rolniczym. Użytki rolne stanowią 49 % całkowitej powierzchni, lasy i grunty leśne 40 % powierzchni. Na pozostałe grunty przypada 11 %.

#### **3.2. Sytuacja demograficzna**

Gminę Kuryłówkę zamieszkuje 5 868 osób (dane UG w Kuryłówce na koniec 2009 r.). Gęstość zaludnienia średnia dla gminy wynosi 42 osoby/km<sup>2</sup>.

Pod względem zaludnienia największą miejscowością jest Kuryłówka i Brzyska Wola, najmniej osób zamieszkuje Słobodę i Wólkę Łamaną. Rozmieszczenie ludności na terenie gminy przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Gmina Kuryłówka w układzie administracyjnym (stan na 2009 r.)

<i>Sołectwa</i>	<i>Powierzchnia (ha)</i>	<i>Ludność</i>
Brzyska Wola	3076	1420
Dąbrowica	1450	673
Jastrzębiec	1339	276
Kolonia Polska	785	274
Kulno	2659	553
Kuryłówka	1984	1716
Ożanna	1446	327
Słoboda	676	170
Tarnawiec	425	249
Wólka Łamana	360	210

Źródło: Dane UG Kuryłówka

### 3.3. Sytuacja gospodarcza

Podstawową funkcją gminy jest funkcja rolnicza oraz funkcja wypoczynkowo – rekreacyjna, z uwzględnieniem agroturystyki.

Rolnictwo stanowi znaczący sektor w gospodarce gminy. Użytki rolne stanowią 48,8% powierzchni gminy, przy przeważającym areale gleb słabych klasy IV i V. Najlepsze gleby w obrębie gminy zaliczane do klas II, IIIa i IIIb występują w dolinie Sanu oraz w części południowo-wschodniej między Dąbrowicą a Cieplicami. Znaczne powierzchnie gleb najslabszych V i VI klasy użytków rolnych rozciągają się we wschodniej części wsi Kulno, Kuryłówka, w rejonie Brzyskiej Woli i Ożanny. W gminie działalność rolnicza stanowi podstawowe źródło utrzymania. Z upraw największą powierzchnie zajmują zboża, w tym pszenica ozima, owies, żyto, pszenżyto, mieszanki zbożowe oraz tytoń (Wólka Łamana). Z produkcji zwierzęcej największe udział ma chów trzody chlewnej i bydła mlecznego (Jastrzębiec, Brzyska Wola, Kolonia Polska).

Gmina Kuryłówka jest słabo rozwinięta gospodarczo. Podstawowym rynkiem pracy jest rolnictwo. Przeważają zakłady małe, zatrudniające do kilku – kilkunastu pracowników. Większe zakłady to:

- Rolnicza Spółdzielnia Usługowo-Handlowa w Kuryłówce,
- „Terpior” \_Piotr Stec -Zakład Produkcyjny – Gorzelnia Rolnicza w Dąbrowicy,
- Drewstol w Brzyskiej Woli.
- Ferma Trzody Chlewnej w Kuryłówce.

Wg danych GUS w gminie Kuryłówka na koniec 2009 r. w systemie regon zarejestrowanych było 267 podmiotów gospodarczych, w tym 221 dotyczyły osób fizycznych prowadzących działalność. Najwięcej jednostek gospodarczych zajmuje się działalnością handlowo-usługową.



Atutem gminy są duże możliwości intensyfikacji produkcji ekologicznej, rozwijanej równolegle z agroturystyką i ekoturystyką. Dotyczy to w szczególności obszarów, objętych prawną ochroną przyrody. Na terenie gminy znajdują się Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu z cennymi obiektami przyrodniczymi, urozmaiconym krajobrazem i kompleksami leśnymi. Obszary chronione stwarzają korzystne warunki do rozwoju turystyki i rekreacji. W gminie zarejestrowanych jest 16 gospodarstw agroturystycznych. W ostatnim czasie powstało również 30 wielokierunkowych gospodarstw ekologicznych.

Przez teren gminy przebiega trasa przyrodniczo – rowerowa: Ożanna – Kuryłówka. W trakcie realizacji jest turystyczny szlak rowerowy realizowany wspólnie z gm. Krzeszów. Na terenie gminy Kuryłówka szlak będzie miał długość ok. 20 km (począwszy od rz. San w m. Kuryłówka, poprzez Tarnawiec do m. Ożanna).

Gmina Kuryłówka już od kilkunastu lat aktywnie i z powodzeniem promuje lokalną kulturę ludową. Tradycje muzyczne kultywują zespoły śpiewaczo-obrzędowe: Jarzębina, Leszczyzna. Klub Seniora oraz Orkiestra Dęta. Na terenie gminy aktywnie działa Stowarzyszenie na rzecz rozwoju gminy Kuryłówka.

Gmina jest współorganizatorem wielu imprez plenerowych. Do ważniejszych należą: Obrzędy Wielkanocne, Dni Gminy Kuryłówka, Kalówka, Jezz nad Ożanną, Spotkanie z folklorem i biesiadą, Dożynki Gminne, Festiwal Piosenki Dziecięco-Młodzieżowej „Mikołaj”.

Na terenie gminy Kuryłówka zachowały się obiekty dziedzictwa kulturowego o dużej wartości historycznej i architektonicznej wpisane do rejestru zabytków województwa podkarpackiego decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Rzeszowie:

- Brzyska Wola – zespół folwarczny, nr rej. A-1073 z dnia 28.01.1981 r.,
- Brzyska Wola – kaplica (na skraju lasu), nr rej. A-1170 z dnia 13.05.1987 r.,
- Dąbrowica – dawny park dworski, nr rej. A-1169 z dnia 13.05.1987 r.,
- Dąbrowica – zespół cerkwi greko-katolickiej, nr rej. A-78 z dnia 22.10.2003 r.,
- Kulno – cerkiew obecnie kościół filialny, nr rej. A-101 z dnia 27.09.2004 r.,
- Jastrzębiec – kaplica filialna, nr rej. A-1141 z dnia 07.11.1983 r.,
- Kuryłówka – kościół parafialny pw. Św. Józefa.

## **4. ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.**

### **4.1. Warunki klimatyczne**

Klimat gminy Kuryłówka związany jest z ukształtowaniem powierzchni i podziałem fizjograficznym. Teren doliny Sanu charakteryzuje się mniej korzystnymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi. Tereny te stanowią rynnę spływu chłodnego i wilgotnego powietrza. Przeciwnie stanowią tereny Płaskowyżu Tarnogrodzkiego, terasy wysokiej, gdzie panują korzystne warunki termiczno-wilgotnościowe.

Klimat obszarów leśnych tzw. mezoklimat lasów zależy od warunków topograficznych, które przekształcone są przez szatę roślinną. Amplitudy dobowe i wilgotności są tu małe, spada także prędkość wiatru. Zjawiskiem charakterystycznym mogą być wiatry lokalne powstające na skutek różnicowania w nagrzewaniu brzegów lasu. Z terenów otwartych, nagrzanych, następuje konwersja ciepłego powietrza, a w jego miejsce napływa chłodne powietrze z terenów zacienionych.

Klimat obszaru gminy Kuryłówka charakteryzuje się średnią roczną temperaturą 8 C. Najniższe temperatury występują tu w styczniu i lutym:  $-4,5^{\circ}\text{C}$ , natomiast najwyższe w lipcu:  $18,2^{\circ}\text{C}$ .

Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych oscylują w granicach 700 mm i rozkładają się one nierównomiernie w ciągu roku. Najwięcej opadów występuje w miesiącach letnich (lipiec), a najmniej zimą (styczeń, luty). Warunki klimatyczne dla potrzeb rolnictwa są w miarę korzystne. Obszar gminy należy do najcieplejszych w Polsce. Długość okresu wegetacyjnego trwa około 224 dni. Pokrywa śnieżna zalega około 60 dni w roku. Średnia ilość dni z przymrozkami – 174. Przeważają wiatry z kierunku zachodniego.

### **4.2. Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody.**

#### **4.2.1. Lasy.**

Na terenie gminy Kuryłówka lasy zajmują 39,7 % powierzchni – 5 642 ha. Lasy państwowe zajmują powierzchnię 3 404 ha i zarządzane są przez Nadleśnictwo Leżajsk – wchodzące w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

Głównymi siedliskami lasów są:

- las mieszany – drzewostan tworzą głównie dąb, świerk i sosna
- zespół borów i grądów – rezerwat „Brzyska Wola”.

Większy kompleks leśny znajduje się w centralnej części gminy, dwa pozostałe leżą w części północno-zachodniej i północno-wschodniej. Wśród siedlisk dominują lasy mieszane świeże, bory mieszane świeże oraz bory świeże.

Drzewostan buduje głównie sosna z pojedynczo występującą brzozą brodatą i dębem. W północno-wschodniej części gminy w kompleksie Jastrzębiec dominuje bór wilgotny z drzewostanem sosnowym. W zagłębieniach deflacyjnych drzewostan tworzy głównie olcha czarna.

Lasy pełnią wielorakie funkcje: ochronną - polegającą na dodatnim oddziaływaniu na środowisko przyrodnicze, produkcyjną - dostarczającą surowca drzewnego, owoców leśnych, ziół oraz społeczną - przede wszystkim jako teren dla rekreacji i turystyki. Lasy korzystnie oddziałują na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą. Na terenie gminy występują lasy ochronne (Uchwała dotycząca ustanowienia lasów ochronnych Nr XIX/66/83 WRN w Rzeszowie z dnia 20.10.1983 r.).

Równie ważnym elementem przyrody są zasoby zwierzyny łownej. Najliczniej występują: sarna, lis. Mniej licznie występuje: dzik, kuna, wilk, borsuk, jeleń, gronostaj, łasica łaska, orzesznica, wydra, piżmak i bóbr. Na terenach otwartych występują zające, bażant, kuropatwy.

Ważnym elementem szaty roślinnej są również zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przydrożne, rosnące na placach, skwerach i nieruchomościach. Pieczę prawną nad utrzymaniem tej roślinności sprawują gminy. Niemal każde wycięcie drzewa i krzewów wymaga zezwolenia, a także rekompensaty dla środowiska przyrodniczego w postaci nowych nasadzeń w innych miejscach. Mimo zasady równoważenia strat w lokalnym środowisku przyrodniczym, nadal aktualna jest potrzeba zwiększenia zadrzewień i zakrzewień na terenach wiejskich i zakładanie parków. Do tego celu nadaje się praktycznie każdy wolny fragment terenu użyteczności publicznej lub nieruchomości prywatnych. Działania w tej mierze zależą jednak od inicjatywy społeczności lokalnej.

W przypadku obszarów leśnych daje się zaobserwować utratę naturalnego charakteru drzewostanu na rzecz szybciej rosnących monokultur sosnowych. Może skutkować to obniżeniem odporności drzewostanów oraz zwiększeniem ich podatności na czynniki chorobotwórcze.

W lasach prywatnych zagrożeniem jest rozdrobnienie kompleksów. Powoduje to przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów i ograniczenie liczby nisz ekologicznych, stanowiących ostoje zwierząt.

Dla lasów ogólnymi zagrożeniami są: pożary, kradzieże drewna, zaśmiecanie ich w pobliżu terenów mieszkaniowych, rekreacyjnych i dróg. Niewystarczająca jest także ilość i jakość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów.

#### **4.2.2. Formy ochrony przyrody.**

Gmina Kuryłówka położona jest w obszarze szczególnie atrakcyjnym pod względem ukształtowania terenu i walorów krajobrazowych.

**Program NATURA 2000.** Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 ma na celu utrzymanie bioróżnorodności państw członkowskich UE poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków fauny i flory na ich terytorium. Podstawy prawne do jej tworzenia stanowią:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory tzw. „Siedliskowa”, stanowiąca podstawę do wydzielenia Specjalnego Obszaru Ochrony - SOO,
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. „Ptasia” na podstawie której tworzy się Obszar Specjalnej Ochrony - OSO.

Obszary wytypowane do ochrony w ramach systemu Natura 2000 mają na celu utrzymanie bioróżnorodności państw członkowskich poprzez ochronę najcenniejszych siedlisk oraz gatunków flory i fauny na ich obszarze. Ochrona bioróżnorodności w tej sieci będzie realizowana na podstawie planów ochrony, których ustalenia będą wiążące dla planów zagospodarowania przestrzennego, planów urządzenia lasów itp.

Działając w kierunku wypełnienia zobowiązań, w tym realizując kolejny etap prac nad wypracowaniem i wdrożeniem sieci NATURA 2000, w 2008 r. powołane zostały tzw. Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne, które wskazały nowe tereny spełniające wymogi określone w załącznikach do dyrektyw Rady EU tzw. „siedliskowej”, które są potencjalnymi obszarami Sieci NATURA 2000. W dniu 28.10.2009 r. Rada Ministrów przyjęła listę proponowanych obszarów. Na terenie gminy Kuryłówka (zachodnia część gminy) znajduje się fragment obszaru:

*Dolina Dolnego Sanu* – obszar obejmuje najciekawsze i najbardziej cenne przyrodniczo fragmenty doliny Dolnego Sanu na odcinku Jarosław – ujście. Dolina ma szerokość 7-15 km i cechuje ją rzeźba typowa dla rzek w stadium dojrzałym. Zasadniczymi elementami jej budowy są: szerokie holocenijskie dno doliny oraz równie obszerna terasa plejstocenijska. W obrębie holocenijskiego dna występują dwa poziomy terasowe. Są nimi niższa terasa zalewowa (łęgowa) i wyższa terasa rędzinna. Współczesny San, pomimo regulacji, cechuje się procesem korytowym właściwym rzekom roztokowym. W okresie niskich stanów wód rzeka tworzy piaszczyste odsypy w postaci plaż i ławic. Celem ochrony w obszarze jest zachowanie mozaiki siedliskowej charakterystycznej dla większych dolin rzecznych. Zidentyfikowano tu łącznie 14 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I

Dyrektywy Siedliskowej. Największe znaczenie mają: kompleks zbiorowisk przykorytowych (łągi wierzbowe, ziołorośla i pionierska roślinność na piaszczystych odsypach i namuliskach). Istotną rolę w dolinie odgrywają także różnego typu ekstensywnie użytkowane łąki. Na suchy łąkach i pastwiskach oraz na krawędziach erozyjnych wykształcają się ciekawe zbiorowiska kserotermiczne. Florę i faunę cechuje znaczne bogactwo, wykazano tu 19 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Występują tu istotne na poziomie regionalnym populacje modraszka teleiusa, modraszka nausithousa, wydry i boleń (ryba). W dolinie występują również takie gatunki roślin jak storczyk cuchnący, róża francuska, pięciornik skalny, powojnik prosty, kotewka orzech wodny oraz owad: modliszka zwyczajna. Obszar stanowi także istotny korytarz ekologiczny w tym dla ichtiofauny. Wody rzeki San i jej dopływów są siedliskiem cennych gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Dorzecze Sanu objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych (certy, troci wędrownej, łososia i jesiotra ostronosego) zaś jej dopływy na tym odcinku są wymieniane jako jedne z cieków dorzecza o walorach kwalifikujących je jako potencjalne tarliska anadromicznych ryb wędrownych i siedlisko ryb prądolubnych o znaczeniu europejskim.

**Obszary przyrodnicze prawnie chronione.** Na terenie gminy wielkoprzestrzennym systemem ochrony przyrody objęto cenne przyrodniczo tereny jako ***Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu*** o powierzchni 11500 ha, w obrębie którego znajduje się rezerwat przyrody Brzyska Wola. Obejmuje on prawie cały teren gminy, z wyjątkiem zachodnich krańców w dolinie Sanu. Występują tu bory mieszane świeże i suche oraz fragmenty borów mieszanych i zubożałych grądów oraz łągi. Nielicznie występują tu torfowiska niskie oraz łąki trzęśliwcowe i pastwiska. Łąki świeże z rajgrasem występują wzdłuż dolin rzecznych. W rezerwacie „Brzyska Wola” poddany pod ochronę jest fragment lasu, pozostałość dawnej Puszczy Sandomierskiej. Szereg występujących gatunków roślin osiąga granice swego zasięgu m.in. okrąnica bagienna, fiołek bagienny, siedmio palecznik błotny, szczodrzeniec czerniejący, storczyk cuchnący, sporek wiosenny, dziurawiec rozesłany. Ochronie gatunkowej podlega 29 taksonów w tym ochroną ścisłą objęto 21 gatunków m.in. buławnik wielkokwiatowy, kruszczyk błotny, podkolan biały, storczyk plamisty, gorczyka wąskolistna; które zostały uznane za gatunki wymierające we florze Polski i wciągnięte na czerwoną „Listę roślin zagrożonych”.

Liczna populacja zwierząt na terenie gminy związana jest z znacznym udziałem obszarów leśnych, a także sąsiedztwa wód i pól. Najliczniej występują: sarna, lis. Mniej licznie występuje: dzik, kuna, wilk, borsuk, jeleń, gronostaj, łasica łaska, orzesznica, wydra,

piżmak i bóbr. Najbardziej osobliwym przedstawicielem ssaków są nietoperze, których na terenie gminy stwierdzono trzy gatunki: nocek duży, mroczek późny, gacek wielkouch.

Największą grupę zwierząt stanowią ptaki. Spotykane są we wszystkich biotopach, m.in. bocian biały i czarny, puszczyk, czajka, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, skowronek polny, sójka, kowalik, słowik szary, trznadel, jastrząb, myszołów. W obrębie gminy występuje 7 gatunków zwierząt z polskiej czerwonej księgi zwierząt: błotniak łąkowy, kraska, niepylak mnemozyna, wydra, rzęsorek mniejszy, orlik krzykliwy, sowa uszata.

Prawną ochroną przyrody w granicach gminy Kuryłówka objęty jest **rezerwat leśny „Brzyska Wola”**. Został utworzony w 1997 r. na powierzchni 154,93 ha. Rezerwat stanowi pozostałość dawnej puszczy Sandomierskiej. Część drzewostanów to starodrzewy dębowe przekraczające 100-130 lat.

Na omawianym terenie występują 4 **użytki ekologiczne** – śródleśne mokradła we wsi Kulno i Brzyska Wola oraz zarejestrowane **pomniki przyrody**:

- głąz narzutowy w miejscowości Brzyska Wola
- lipa drobnolistna w miejscowość Brzyska Wola
- 6 szt. lip drobnolistnych w miejscowość Dąbrowica.

W wyniku zagospodarowywania przez ludzi nowych, dotychczas otwartych terenów, następuje ich fragmentaryzacja i przerwanie ciągłości istniejących układów, decydujących o zachowaniu równowagi przyrodniczej. Szczególnie dobrze to widać w przypadku budowy nowych ciągów komunikacyjnych, napowietrznych linii energetycznych wysokiego napięcia oraz tworzenia obszarów zwartej zabudowy.

#### **4.3. Powietrze atmosferyczne.**

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami jest obecnie jednym z realizowanych priorytetowych kierunków ochrony środowiska. Dla poprawności wykonania tego zadania konieczne jest prowadzenie monitoringu powietrza. Pozwala to na badania i ocenę stopnia zanieczyszczenia powietrza. Informacje uzyskane w ramach funkcjonowania systemu monitoringu są podstawą do identyfikowania zagrożeń i podejmowania działań zmniejszających stopień zanieczyszczenia powietrza. Proces rozchodzenia się zanieczyszczeń w atmosferze uzależniony jest od warunków meteorologicznych, stąd nie zawsze w sposób właściwy można określić strefy skażenia.

W województwie podkarpackim wstępną ocenę jakości powietrza i klasyfikację stref przeprowadza się ze względu na:

- ochronę zdrowia ludzi i dotyczy: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, pyłu zawieszonego PM10, As, Cd, Ni, Pb, BaP, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, i O<sub>3</sub>,
- ochronę roślin i dotyczy: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub>.

Od 2007 roku na potrzeby prowadzenia pomiarów i wykonywania ocen rocznych w zakresie SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, metali i benzo(a)pirenu zawartych w pyle PM10, województwo podkarpackie podzielone zostało na dziewięć stref. Gmina Kuryłówka należy do strefy tarnobrzesko-leżajskiej. Ze względu na ozon strefę stanowi powierzchnia całego województwa.

Przy sporządzaniu oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza za rok 2009 analizie poddano wyniki pomiarów poziomów stężeń zanieczyszczeń z 26 stacji i stanowisk pomiarowych włączonych do wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza.

W 2009 roku w kryterium ochrony zdrowia w odniesieniu do SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO oraz benzenu wszystkie strefy zakwalifikowane zostały do klasy A co oznacza, że na terenie województwa nie wystąpiło w 2009 r. zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych stężeń.

Pomiary pyłu zawieszonego PM10 prowadzone były w województwie podkarpackim na 15 stacjach pomiarowych. Strefa tarnobrzesko-leżajska zaliczona została do klasy C. Istnieje zatem obowiązek opracowania naprawczego Programu Ochrony Powietrza w zakresie PM10.

Analiza pyłu zawieszonego PM10 pod kątem zawartości metali ciężkich (arsenu, kadmu, niklu i ołowiu) w kryterium ochrony zdrowia, wykonywana w 2009 roku na 7 stanowiskach pomiarowych na terenie województwa podkarpackiego nie wykazała przekroczenia wartości docelowych, co pozwoliło na zakwalifikowanie wszystkich stref województwa do klasy A.

W ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2009 w zakresie benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym strefa tarnobrzesko-leżajska zaliczona została do klasy C. Konieczne jest zatem opracowanie naprawczego Programów Ochrony Powietrza w zakresie benzo(a)pirenu dla tej strefy.

Na podstawie wyników badań w ocenie rocznej za rok 2009, w zakresie SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>, w kryterium ochrony roślin, wszystkie strefy województwa podkarpackiego zaliczone zostały do klasy A.

W roku 2009 dotrzymany został w województwie podkarpackim poziom docelowy ozonu w kryterium ochrony zdrowia oraz w kryterium ochrony roślin, województwo zakwalifikowano do klasy A.

Najczęściej występującymi charakterystycznymi zanieczyszczeniami powietrza są: pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla. Największym antropogenicznym źródłem emisji różnych substancji jest proces spalania paliw. W strukturze emitowanych zanieczyszczeń przeważają zanieczyszczenia gazowe, a wśród nich: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu i tlenek węgla. Znaczny wpływ na jakość powietrza ma emisja ze środków transportu. Emisja komunikacyjna stwarza zagrożenie w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na wzrost stężenia ozonu w troposferze.

Znaczny wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają również lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych. Nie posiadają one praktycznie żadnych urządzeń ochrony powietrza. Głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel o różnej jakości i różnym stopniu zasiarczenia. Funkcjonujące w tym sektorze stare urządzenia grzewcze posiadają niską sprawność.

Największymi emitentami zanieczyszczeń do powietrza zlokalizowanymi na terenie gminy są:

- lokalne kotłownie przy szkołach i budynkach użyteczności publicznej,
- kotłownie indywidualne w gospodarstwach domowych,
- komunikacja.

#### **4.4. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa.**

##### **4.4.1. Wody powierzchniowe.**

Główną rzeką gminy jest San, przepływający wzdłuż zachodniej granicy gminy. Przez teren gminy przepływają także dwa prawobrzeżne dopływy Sanu – Złota i Złota Rzeka. San na tym odcinku posiada charakter rzeki nizinnej. Wysokie stany występują w okresie wiosennym i letnim, spowodowane są one roztopami (wiosna) i intensywnymi opadami letnimi przypadającymi na miesiące czerwiec i lipiec. Minimalne stany wód przypadają na miesiące wrzesień i październik. W okresie wysokich stanów wody San występują z koryta i zalewają część swej doliny. Ponadto na terenie gminy występują otwarte rowy melioracyjne założone w różnych okresach.

W systemie zarządzania gospodarką wodną obszar gminy należy do Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie.



Na terenie gminy zlokalizowane są 4 zbiorniki retencyjne:

- zbiornik retencyjno-rekreacyjny w Ożannie – o powierzchni 20 ha,
- Brzyska Wola – o powierzchni 0,85 ha
- Kolonia Polska – o powierzchni 0,80 ha
- Jastrzębiec – o powierzchni 1,10 ha.

W trakcie realizacji jest zbiornik retencyjny o pow. 0,65 ha w Kulnie na terenie lasów państwowych Nadleśnictwa Leżajsk (2010-2011 r.).

Zbiorniki małej retencji są niezbędne dla utrzymania poziomu wód gruntowych, stanowią również źródło zasilania wód podziemnych. Łagodzą skutki ekstremalnych zjawisk takich jak susza, czy powódź. Są również wykorzystywane dla celów rekreacyjnych, podnoszą atrakcyjność turystyczną i inwestycyjną terenów przyległych, mogą być także wykorzystane dla celów energetycznych. Zbiorniki retencyjne wzbogacą bioróżnorodność przez renaturalizację i rehabilitację ekosystemów. Wpłyną wydatnie na poprawę bilansu wodnego.

Od 2007 r. monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest w wyznaczonych dla potrzeb planowania gospodarowania wodami jednolitych częściach wód powierzchniowych (jcw). Jednolita część wód powierzchniowych oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

W 2009 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie realizował ustalony na lata 2007-2009 program monitoringu wód powierzchniowych, uwzględniający wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej.

W 2009 r. w województwie podkarpackim, w ramach monitoringu wód powierzchniowych, wykonane zostały badania w 87 punktach pomiarowo-kontrolnych położonych w 72 jednolitych częściach wód. Zakres badań obejmował wskaźniki fizykochemiczne, chemiczne i biologiczne, w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu.

Badania realizowane były w zakresie monitoringu diagnostycznego i operacyjnego, poszerzonego o wskaźniki do oceny wód przeznaczonych do bytowania ryb, zaopatrzenia ludności w wodę pitną, celów rekreacyjnych, na obszarach chronionych oraz na wodach objętych programem badań polsko-ukraińskiego monitoringu granicznego.

Monitoringiem na terenie gminy Kuryłówka objęta jest rzeka San. Rzeka na omawianym obszarze w roku 2009 wykazywała zły stan wód, zły stan ekologiczny, dobry

stan chemiczny. Woda nie spełniała również wymagań określonych dla bytowania ryb w warunkach naturalnych. O ocenie jakości zdecydowały wskaźniki: zawiesina ogólna, azotyny, fosfor ogólny.

Podstawowymi źródłami antropogenicznego zanieczyszczenia wód powierzchniowych są odprowadzane do wód (surowe lub niedostatecznie oczyszczone) ścieki:

- komunalne z jednostek osadniczych,
- wody opadowe z terenów zurbanizowanych,
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych (głównie związków biogenych) i komunikacyjnych.

#### **4.4.2. Wody podziemne.**

Teren gminy Kuryłówka jest obszarem zasobnym w wodę podziemną, które są głównym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze. Wody podziemne o znaczeniu gospodarczym występują w utworach czwartorzędowych. Wody w utworach trzeciorzędowych mają niewielkie znaczenie użytkowe i wyłącznie lokalny charakter. Występowanie poziomów wodonośnych jest ściśle uzależnione od budowy geologicznej i tektoniki starszego podłoża. Na terenie gminy wody podziemne z utworów czwartorzędowych częściowo objęte są ochroną jako Główny Zbiorniki Wód Podziemnych GZWP nr 425 Stalowa Wola-Rzeszów-Dębica. Ochrona GZWP wynika na tych obszarach z istniejących i obowiązujących przepisów (*Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne - tekst jednolity z 18 listopada 2005 r. Dz. U. Nr 239 poz. 2019 z późniejszymi zmianami*).

Często poziomy czwartorzędowe nie są izolowane od powierzchni terenu warstwą utworów nieprzepuszczalnych. Istnieje zatem duże ryzyko narażenia tych wód na wpływy zanieczyszczenia antropogenicznego. Zasoby wód podziemnych w gminie związane są bezpośrednio z infiltracją wód opadowych oraz z dolinami rzecznyymi, a przez to narażone na kontakty z zanieczyszczonymi wodami rzek.

**Wody podziemne wymagają ochrony** jakości przede wszystkim z uwagi na fakt wykorzystywania ich na szeroką skalę jako podstawowe źródło dla celów zaopatrzenia ludności w wodę oraz jako uzupełnienie wykorzystywanych wód powierzchniowych o niższej jakości. Ponadto stanowią rezerwę wody pitnej dla przyszłych pokoleń. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o ilości i stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań

ochronnych ukierunkowanych na osiągnięcie dobrego stanu wód, a także na potrzeby wypełnienia obowiązków sprawozdawczych wobec Komisji Europejskiej.

Monitoring jakości wód podziemnych prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na poziomie krajowym (sieć krajowa) oraz w sytuacjach uzasadnionych specyficznymi potrzebami regionu, także w sieciach regionalnych. Przedmiotem monitoringu są jednolite części wód podziemnych (JCWPd), stanowiące określoną objętość wód podziemnych, występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Wyróżnia się następujące formy monitoringu JCWPd: monitoring stanu chemicznego i monitoring stanu ilościowego.

W granicach administracyjnych województwa podkarpackiego znajduje się siedem jednolitych części wód podziemnych. Żadna z wymienionych JCWPd nie ma statusu zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym badania stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są tu tylko w sieci monitoringu diagnostycznego. Zgodnie z ustalonym harmonogramem, cykl badań obejmujący sieć punktów pomiarowych monitoringu diagnostycznego, został przeprowadzony w 2007 r. Ocena jakości wód podziemnych, z tego okresu, dla poszczególnych punktów pomiarowych, została przedstawiona w raporcie „Stan środowiska w województwie podkarpackim w latach 2000-2007”. Kolejne badania chemizmu wód podziemnych, w ramach monitoringu diagnostycznego, zaplanowane są na 2010 r.

Badania i klasyfikację wód podziemnych wykonał Państwowy Instytut Geologiczny przy koordynacji Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Ocena stanu wód podziemnych za rok 2008 dokonana została na podstawie nowego rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w *sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych* (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Rozporządzenie to dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia dyrektywy 2000/60/EC Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej oraz dyrektywy 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu.

Na terenie gminy Kuryłówka monitoring wód podziemnych nie jest prowadzony. Jakość wody podziemnej jest stale kontrolowana na ujęciach komunalnych przez Stację Sanitarno-Epidemiologiczną.

#### **4.4.3. Gospodarka wodno-ściekowa.**

Głównym przepisem prawa, odnoszącym się do zagadnień gospodarki wodnej jest ustawa - Prawo wodne. Przepisy te przewidują prowadzenie zintegrowanej gospodarki wodnej, realizowanej zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zakładają też zlewniowe kształtowanie i ochronę zasobów wodnych. Taki system gospodarowania oznacza całościowe spojrzenie na tworzenie się zasobów wodnych, możliwość ich wykorzystania i wszelkie procesy zachodzące w zlewni. Sprzyjać temu winna polityka ekologiczna państwa, która będzie ukierunkowana na przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie między innymi odpowiednich źródeł poboru wody. Zgodnie z ustawą Prawo wodne korzystanie z zasobów wodnych nie może powodować pogorszenia stanu ekologicznego wód i ekosystemów od nich zależnych, a także marnotrawstwa wody, marnotrawstwa energii wody, ani wyrządzania szkód.

Teren gminy Kuryłówka jest obszarem zasobnym w wodę podziemną, która stanowi główne źródło zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze. Do zbiorowego zaopatrzenia wykorzystywane są wody poziomu czwartorzędowego. Pobór wody na potrzeby wodociągu grupowego odbywa się z trzech ujęć zlokalizowanych na terenie gminy oraz z dwóch ujęć zlokalizowanych w sąsiednich gminach:

- w miejscowości Kuryłówka składającego się z dwóch studni wierconych o łącznej wydajności  $Q_{\max h} = 27,0 \text{ m}^3/\text{h}$ , zasilane są miejscowości: Kuryłówka, Kulno, Tarnawiec;
- w miejscowości Brzyska Wola składającego się z dwóch studni wierconych o łącznej wydajności  $Q_{\max h} = 30,4 \text{ m}^3/\text{h}$ , zasilane są miejscowości: Brzyska Wola, Wólka Łamana, Słoboda;
- w miejscowości Dąbrowica składającego się z czterech studni wierconych o łącznej wydajności  $Q_{\max h} = 48,0 \text{ m}^3/\text{h}$ , zasilane są miejscowości: Dąbrowica, Ożanna i Kolonia Polska;
- z miejscowości Luchów (w gminie Tarnogród) zasilana jest miejscowość Jastrzębiec;
- z miejscowości Cieplice (w gminie Adamówka) zasilane jest osiedle mieszkaniowe w Kolonii Polskiej.

Woda na potrzeby wodociągu komunalnego poddawana jest procesom uzdatniania w zakresie odżelaziania i odmanganiania w SUW.

Długość sieci wodociągowej wynosi 68,2 km, przyłączy prowadzących do budynków 33,5 km, a liczba przyłączy do sieci wodociągowej – 1 180 [szt.]. Obecnie gmina jest w 100 % zwodociągowana. W roku 2009 pobór wody z ujęć wyniósł 141,36 tys.  $\text{m}^3$ , w tym 5 130  $\text{m}^3$  woda z terenu sąsiedniej gminy.

Na terenie gminy Kuryłówka brak jest oczyszczalni ścieków komunalnych. Istniejąca sieć kanalizacyjna w miejscowościach: Dąbrowica, Ozanna, Tarnawiec i aktualnie budowana w Kuryłówce jest przyłączana do oczyszczalni ścieków w Leżajsku.

Długość sieci kanalizacyjnej wynosi – 28,9 km, przykanaliki prowadzące do budynków 10,5 km. Ilość przyłączy 279 [szt.]. Ilość ścieków oczyszczonych odprowadzonych do odbiornika w 2009 r. wyniosła 20 276 m<sup>3</sup>.

Według danych Urzędu Gminy na omawianym obszarze występuje 6 przydomowych oczyszczalni ścieków. Pozostałe gospodarstwa w miejscowościach, w których nie ma kanalizacji posiadają zbiorniki bezodpływowe (szamba).

„Program kanalizacji sanitarnej” zakłada odprowadzenie ścieków z 9 sołectw (Kuryłówka, Tarnawiec, Kulno, Ozanna, Dąbrowica, Brzyska Wola, Kolonia Polska, Wólka Łamana oraz Słoboda) gminy Kuryłówka do istniejącej oczyszczalni ścieków w Leżajsku. Jedynie wieś Jastrzębiec z uwagi na znaczne oddalenie od najbliższej miejscowości gminy oraz występowanie lasów od strony wschodniej nie może być włączona do wspólnej kanalizacji gminnej. Ścieki z tego sołectwa będą przesyłane do sąsiedniej gminy Tarnogród.

#### **4.5. Zasoby surowców mineralnych.**

Teren gminy Kuryłówka położony jest poza zasięgiem intensywnej gospodarki górniczo-przemysłowej.

Na terenie gminy znajdują się złoża rozpoznane szczegółowo znajdujące się w Bilansie zasobów kopalin w Polsce:

*Złoże gazu ziemnego:*

- „Kuryłówka” – o zasobach wydobywalnych 262,36 mln m<sup>3</sup>, złożo eksploatowane – 45,88 mln m<sup>3</sup>

*Złoże piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej:*

- „Kulno-rej. Leżajska” –o zasobach geologicznych 1 797 tys. m<sup>3</sup>, złożo eksploatowane – wydobyte w 2009 r. - 39 tys. m<sup>3</sup>.

W ostatnich latach podjęte zostały działania zmierzające do ukrócenia tzw. „dzikiej” eksploatacji kopalin oraz eliminowania jej z terenów rolniczych i leśnych. W wyniku takiej eksploatacji następuje dewastacja powierzchni ziemi, wynikająca z nieuporządkowanego wydobywania przez miejscową ludność. Wyrobiska te najczęściej są niewielkie, lecz stanowią duże zagrożenie środowiska. Są one często miejscem tworzenia się nielegalnych wysypisk śmieci.

Obecnie eksploatowane tereny powinny posiadać opracowaną dokumentację geologiczną wraz z podanym kierunkiem rekultywacji po zakończeniu eksploatacji. Pozwala to zminimalizować ujemne skutki wydobycia na środowisko naturalne.

#### **4.6. Gleby.**

Użytki rolne stanowią 48,8% powierzchni gminy, przy przeważającym areale gleb słabych klasy IV i V. Najlepsze gleby w obrębie gminy zaliczane do klas II, IIIa i IIIb występują w dolinie Sanu oraz w części południowo-wschodniej między Dąbrowicą a Cieplicami. Znaczne powierzchnie gleb najsłabszych V i VI klasy użytków rolnych rozciągają się na wschodnich krańcach wsi Kulno, Kuryłówka, w rejonie Brzyskiej Woli i Ożanny.

Gleby w dolinie Sanu i jego dopływów są pochodzenia aluwialnego. Są to mady mocne i średnio mocne o składzie mechanicznym glin średnich i ciężkich pylastych, a także ilów pylastych. W gminie występują także gleby próchniczne o korzystnych właściwościach fizycznych i właściwym uwilgotnieniu.

W obrębie doliny Sanu występują:

- mady początkowego stadium – wykorzystywane jako użytki zielone,
- mady brunatne,
- mady czarnoziemne – na terenach nadmiernie uwilgoconych.

Pod wpływem czynników naturalnych oraz antropogenicznych zachodzi pogorszenie właściwości użytkowych gleby, czyli ich degradacja. Głównymi przyczynami, które powodują obniżenie właściwości produkcyjnych gleb są: eksploatacja surowców mineralnych, niewłaściwe użytkowanie rolnicze gleb, błędne stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych oraz oddziaływanie przemysłu, transportu i gospodarki komunalnej. Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest zapobieganie zanieczyszczeniom metalami ciężkimi. Tego typu zanieczyszczenia występują na terenach i w otoczeniu zakładów przemysłowych, elektrowni, na terenach miast i aglomeracji, w pobliżu tras komunikacyjnych oraz w obszarach objętych oddziaływaniem składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych.

Stan gleb na terenie gminy Kuryłówka jest na ogół dobry. Nie stwierdzono oddziaływania przemysłu, w tym siarkowego, a tym samym zmian w naturalnych właściwościach fizyko-chemicznych gleb. Stopień zanieczyszczenia chemicznego gleb w gminie jest znikomy, nie stwierdza się wpływu emisji przemysłowych na poziom zawartości metali ciężkich i aktywność promieniotwórczą w glebie.

#### **4.7. Edukacja ekologiczna**

Zjawiska takie jak eksplozja demograficzna oraz konsumpcyjny model życia powodują, iż następuje stopniowa degradacja środowiska przyrodniczego. Zachodzi więc konieczność zmiany relacji między gospodarką człowieka a środowiskiem, na rzecz rozwoju zrównoważonego. Potrzeba stosowania zasady ekorozwoju powinna być szeroko rozpowszechniona wśród wszystkich grup społeczeństwa.

Realizacja programu edukacyjnego dotyczącego ochrony środowiska i ekologii powinna być finansowana ze środków powiatowych i gminnych funduszy zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo ochrony środowiska.

Ze względu na zróżnicowany poziom wiedzy społeczeństwa na temat problemów ochrony środowiska oraz ekologii, prowadzenie programu edukacyjno-informacyjnego powinno być przeprowadzane na różnych poziomach zaawansowania wiedzy oraz dla poszczególnych grup wiekowych.

Wobec powyższego odbiorcami programu edukacyjnego są:

- dzieci (przedszkola, szkoły podstawowe) i młodzież,
- nauczyciele,
- dorośli mieszkańcy w następujących grupach zawodowych: urzędnicy administracji państwowej, przedstawiciele biznesu,
- pozostali dorośli mieszkańcy.

#### **Pomoc specjalistycznych instytucji i organizacji w edukacji ekologicznej**

W realizacji tego przedsięwzięcia powinno się korzystać z pomocy organizacji i instytucji, zajmujących się edukacją ekologiczną. Wykaz wszystkich fundacji w dziedzinie ochrony środowiska nadzorowanych przez ministra ds. środowiska i funkcjonujących na terenie kraju znajduje się pod adresem internetowym:

[www.mos.gov.pl/publikac/Raporty\\_opracowania/fundacje](http://www.mos.gov.pl/publikac/Raporty_opracowania/fundacje)

#### **Wskazówki dla edukacji ekologicznej mieszkańców gmin**

Dla *dzieci w wieku przedszkolnym* poleca się zorganizowanie tzw. ścieżki dydaktycznej (wycieczki) do rezerwatu przyrody lub w pobliże pomników przyrody. Przed przystąpieniem do zorganizowania ścieżki dydaktycznej należy przeprowadzić pogadankę na temat ochrony różnych gatunków roślin i zwierząt na terenie rezerwatu, zasad zachowania się i postępowania na terenach objętych ochroną itp., a po powrocie ze ścieżki dydaktycznej dzieci uczestniczą w konkursie plastycznym, poprzedzonym omówieniem wrażeń z wycieczki.

W młodszych klasach szkoły podstawowej (kl. I-III), na zajęciach nauczania zintegrowanego, proponuje się stworzenie podobnej ścieżki dydaktycznej oraz przygotowanie przedstawień i konkursów z dziedziny ochrony przyrody.

Program edukacyjny i informacyjny dla starszych uczniów szkół wszystkich typów oprócz realizowania treści ekologicznych zawartych w programach nauczania będzie polegał na:

- przeprowadzaniu pogadanek przez nauczycieli i specjalistów ds. ochrony środowiska wraz z rozpropagowaniem ulotek, broszur, kalendarzyków, planów lekcji i innych materiałów reklamowych,
- cykliczne powtarzanie tematów dotyczących prawidłowego postępowania z odpadami oraz zasad zachowania się i postępowania na terenach objętych ochroną itp.

W ramach zajęć dodatkowych proponuje się:

- wykonanie przez uczniów filmów o tematyce ekologicznej przy użyciu kamery amatorskiej w ramach działalności operatorskiego kółka zainteresowań,
- przeprowadzanie konkursów fotograficznych, plastycznych,
- udział w konkursach o charakterze ponadregionalnym i krajowym,
- wykonanie broszur, ulotek i plakatów o tematyce ekologicznej przez uczniów na zajęciach kółka plastycznego czy informatycznego;
- wykonanie foliogramów przez uczniów, np. na zajęciach kółka plastycznych czy w ramach zajęć z podstaw informatyki,
- przeprowadzanie prostych ćwiczeń praktycznych w ramach kółka chemicznego,
- organizowanie sesji filmów dydaktycznych oraz wprowadzanie gier komputerowych w celu uatrakcyjnienia zajęć dodatkowych o tematyce gospodarki odpadami i ochrony środowiska.

Nauczyciele stanowią najbardziej specyficzną grupę dorosłych, która kształtuje postawy ekologiczne dzieci i młodzieży oraz pośrednio postawy rodziców. Wobec powyższego proponuje się przeprowadzenie warsztatów ekologicznych dla nauczycieli, obejmujących zagadnienia z dziedziny ekologii, ochrony powietrza, wód i ziemi oraz gospodarki odpadami. Zachęca się także nauczycieli do tworzenia programów autorskich oraz wprowadzania pojedynczych lekcji w ramach kształcenia szkolnego z zakresu gospodarki odpadami, a także nawiązywania kontaktów międzyszkolnych w formie przedstawień, konkursów, olimpiad i in.

Sposobem zbliżania rodziców do problemów edukacji ekologicznej jest ich udział w zajęciach otwartych o tematyce ekologicznej, pogadankach ekologicznych połączonych



z projekcją przeźroczy i krótkich filmów, prowadzenie gazetek ekologicznych, udział w akcjach sprzątania świata i innych działań związanych z ekologią itp.;

Dla grupy *dorosłych mieszkańców* celowe jest rozpowszechnianie ulotek, broszur czy plakatów o tematyce ekologicznej, urządzenie konkursów i festynów, konferencji i innych imprez masowych o tematyce ekologicznej, czy udzielanie profesjonalnych porad z zakresy rolnictwa ekologicznego, gospodarstw agroturystycznych.

Na terenie gminy działania w zakresie edukacji ekologicznej skierowane są głównie do dzieci i młodzieży szkolnej w formie przedmiotów w programach szkolnych, konkursów, olimpiad, wystaw, wycieczek, kiermaszy, obchodzone są min. Światowy Dzień Ziemi oraz tzw. Sprzątanie Świata.

Corocznie organizowany jest konkurs „Z ekologią na Ty” realizowany przy współdziałaniu MZK Leżajsk (MZK organizuje w szkołach konkurs dotyczący zbierania surowców wtórnych, a najlepsze szkoły są nagradzane). Mobilizuje to uczniów szkół do włączania się w segregację odpadów i ich zbieranie. Organizowany jest również konkurs „Wiem wszystko o środowisku, w którym mieszkam”.

Zagadnienia związane z ochroną środowiska, rolnictwem ekologicznym czy agroturystyką poruszone są w ramach szkoleń prowadzonych dla rolników przez Powiatowy Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Leżajsku. Na terenie gminy działa 16 gospodarstw agroturystycznych oraz 30 gospodarstw ekologicznych.

#### **4.8. Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych**

Wykorzystanie energii stanowi jedną z podstawowych przesłanek rozwoju gospodarczego, społecznego i poprawy jakości życia. Zapotrzebowanie na energię nieustannie rośnie, a problem zaspokajania potrzeb energetycznych jest stale aktualny. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych może w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego oraz ograniczenia zużycia krajowych zasobów surowców. Obecnie głównym źródłem energii odnawialnej w kraju jest biomasa i energia wodna. Natomiast energia geotermalna, wiatru i promieniowania słonecznego mają mniejsze znaczenie.

Pobór wody dla potrzeb energetycznych jest bardzo korzystny zarówno ze względów ekologicznych, jak i ekonomicznych, gdyż do krajowego systemu przesyłu energii, trafia czysta tzw. „biała” energia. Brak na terenie gminy wykorzystania wód powierzchniowych i płynących do produkcji czystej energii elektrycznej w oparciu o mechaniczną energię wody. Potoki Złota i Złota Rzeka mają zbyt małe przepływy wód uniemożliwiające produkcję

energii elektrycznej. Rzeka San znajdująca się przy zachodniej granicy gminy może być wykorzystana do produkcji energii za pomocą małych elektrowni wodnych.

W zakresie helioenergii coraz częściej instalowane są kolektory słoneczne zarówno przez osoby prywatne jak i firmy, ponieważ w przeciwieństwie do tradycyjnych zasobów energii nie powodują zanieczyszczenia środowiska i są dużo tańsze. Obecnie na terenie gminy brak rozbudowanych instalacji słonecznych. Energia słoneczna poprzez kolektory słoneczne wykorzystywana jest w prywatnych domach jednorodzinnych do podgrzewania ciepłej wody użytkowej lub do wspomaganie ogrzewania budynków. Obecnie na terenie gminy pojedyncze instalacje słoneczne (kolektory) znajdują się na prywatnych posesjach. Istotnym elementem ograniczającym stosowanie tego typu instalacji jest ich koszt.

Na terenie gminy Kuryłówka w ogrzewaniu wciąż przeważa jako paliwo węgiel kamienny, głównie ze względu na wysokie ceny oleju opałowego i niedostępność do sieci gazowych niektórych miejscowości. Obecnie na terenie gminy dostęp do gazu ziemnego mają mieszkańcy miejscowości: Kuryłówka, Tarnawiec, Kulno. Gazyfikacja jest możliwa, ponieważ przez wymienione miejscowości przebiega ciąg przesyłowy PE 225. Coraz bardziej popularna staje się termomodernizacja budynków wykonanych w latach poprzednich. Na terenie gminy w ostatnich latach realizowany jest program modernizacji budynków oraz lokalnych kotłowni. Budynek szkoły w Dąbrowicy ogrzewany olejem opałowym, budynki użyteczności publicznej posiadają ogrzewanie gazowe lub węglowe. W ostatnim czasie do użytku oddano pompy ciepła do ogrzewania budynku szkoły w Brzyskiej Woli.

Największe szanse rozwoju posiada obecnie energetyczne wykorzystywanie biomasy (drewno z szybko rosnących drzew i krzewów, słomy zbóż i rzepaku). Coraz popularniejsze stają się piece na biomasę w domach jednorodzinnych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Produkcja eko-paliw jest ogromną szansą dla terenów wiejskich i w bilansie kosztów i korzyści jest opłacalna w całym systemie gospodarczym. Szanse mają tereny o przewadze gleb słabszych, które mogą produkować surowiec do bioetanolu, jak i rejonny gleb lepszych mogące rozwinąć produkcję rzepaku.

## **5. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA**

### **5.1. Hałas i wibracje.**

Stan środowiska ze względu na jego zanieczyszczenie hałasem i wibracjami określa klimat akustyczny, rozumiany jako wynik różnych grup hałasu i wibracji. Hałasem nazywa się niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, działające za pośrednictwem powietrza na ośrodek słuchu i inne zmysły oraz elementy organizmu człowieka. W przypadku wibracji drgania przenoszone są przez ciała stałe.

Ze względu na środowisko występowania hałas dzieli się na trzy podstawowe grupy:

- hałas w przemyśle (przemysłowy),
- hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej i na terenach wypoczynkowych (komunalny),
- hałas od środków transportu (komunikacyjny).

Największymi źródłami zagrożenia hałasem są ruch kołowy i nieodpowiednia lokalizacja zakładów przemysłowych.

Na terenie gminy głównym źródłem hałasu drogowego może być droga wojewódzka nr 877 oraz nr 863. Ruch kołowy jest bardzo uciążliwym źródłem hałasu w środowisku. Na poziom hałasu komunikacyjnego mają wpływ czynniki związane z warunkami ruchu, parametrami drogi, rodzajem pojazdów. Należy zaznaczyć, iż zagrożenie środowiska hałasem drogowym znacznie wzrasta, co spowodowane jest przede wszystkim wzrostem liczby pojazdów.

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

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

### **5.2. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Dla jakości środowiska istotne znaczenia mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości 0,1– 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz umieszczone w środowisku naturalnym.

Źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są urządzenia do wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej oraz urządzenia radiokomunikacyjne.

Gmina zasilana z układu sieci napowierzchniowych 15 kV rozwiniętego z linii magistralnej wyprowadzonej z GPZ 110/15kV w Leżajsku oraz GPZ „Siedlanka”. Do poszczególnych miejscowości doprowadzone są w systemie napowietrzno-kablowym 15 kV energii, poprzez sieć rozdzielczą napowietrzną i podziemną 0,4 kV.

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

- bazowe stacje telefonii komórkowej instalowane na wysokich budynkach, kominach, specjalnych masztach, zlokalizowana w miejscowości Brzyska Wola,
- urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne pracujące w zakładach, ośrodkach medycznych oraz będące w dyspozycji miejskiej policji i straży pożarnej oraz urządzenia mogące oddziaływać w skali mikro (np. niesprawne kuchenki mikrofalowe, piece konwektorowe).

Obszar gminy znajduje się ponadto w zasięgu nadajników stacji telewizyjnych i radiowych.

Główne zagrożenia i problemy w dziedzinie niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, wiązać należy z bardzo szybkim w ostatnim czasie rozwojem systemów przesyłania danych i komunikacji. W stale „zagęszczającym się eterze”, tworzenie nowych skutecznych sposobów transmisji danych powoduje konieczność wykorzystywania do tych celów coraz silniejszych nadajników pracujących w coraz większych częstotliwościach.

Instytucją wykonującą pomiary natężenia pola elektromagnetycznego emitowanego przez poszczególne źródła jest Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna. Stosowne badania wykonywane są w przypadku budowy i uruchamiania nowego nadajnika, jak również w przypadku zmiany parametrów jego pracy.

W 2009 r. WIOŚ w Rzeszowie przeprowadził badania poziomów pól elektromagnetycznych w 70 punktach pomiarowych. Badania przeprowadzone w 2009 r. na obszarze województwa podkarpackiego wskazują, że najwyższe, jednak dużo niższe od dopuszczalnych, poziomy pól elektromagnetycznych występują w dużych aglomeracjach miejskich. W mniejszych miastach oraz na obszarach wiejskich, z uwagi na mniejszą koncentrację źródeł promieniowania, wykazuje się odpowiednio niższe poziomy pól elektromagnetycznych. Na podstawie wyników przeprowadzonych badań nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na wyznaczonych obszarach województwa.

### **5.3. Gospodarka odpadami.**

Odpady wytwarzane przez społeczeństwo i działalności gospodarcze są zagrożeniem najsilniej oddziałującym na stan czystości: powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchnię ziemi, krajobraz, przyrodę i zdrowie ludzi.

Szczegółowa analiza stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Kuryłówka została przedstawiona w „**Planie gospodarki odpadami dla Gminy Kuryłówka na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017**”, który stanowi integralną, uzupełniającą część niniejszego opracowania.

**W rozdziale tym zasygnalizowano i przedstawiono w skrócie problematykę odpadów.**

Zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych w gminie objętych jest 100% mieszkańców – każdy mieszkaniec gminy ma dostęp do zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych. Dla potrzeb zbiórki odpadów, stosuje się pojemniki zielone i worki czarne o pojemności 120 litrów wystawiane w określonych terminach 1 raz w miesiącu przez mieszkańców oraz kontenery zielone KP-7 na odpady stałe umieszczone w określonych miejscach w gminie (przy szkołach, na osiedlach mieszkaniowych oraz na cmentarzach). Zbieraniem i transportem odpadów komunalnych z terenu gminy obecnie zajmują się firma: Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Leżajsku. Dodatkowo zbiórką odpadów komunalnych zajmuje się firma „Stare Miasto-Park” Sp. z o.o. Wierzawice, gm. Leżajsk. Odpady komunalne kierowane są na składowiska w Giedlarowej, gm. Leżajsk oraz w Sigielkach, gm. Krzeszów.

W gminie prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. W tym celu rozdawane są mieszkańcom worki 120 litrowe o określonych kolorach na szkło białe, szkło kolorowe, tworzywa sztuczne, makulaturę, puszki i drobny złom.

Odpady z selektywnej zbiórki zbierane są 1 raz w miesiącu wraz z odpadami komunalnymi zmieszanymi, dodatkowo mieszkańcy mogą oddawać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Baterie małogabarytowe zbierane są do pojemników umieszczonych w szkołach i sklepach na terenie gminy. Olej przepracowany, opony, akumulatory mogą być oddawane przez mieszkańców gminy na terenie SKR w Kuryłówce.

Ilości wytworzonych w 2009 r. odpadów w gminie Kuryłówka, według wskaźników zawartych w PPGO dla powiatu leżajskiego wyniosła 1 100 Mg. Na składowisko odpadów komunalnych trafiło 244,58 Mg odpadów. W selektywnej zbiórce zebrano 85,4 Mg odpadów.

Na terenie gminy, wśród odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym dominują głównie: zużyte baterie i akumulatory ołowiowe, lampy fluorescencyjne, przepracowane oleje, przeterminowane leki i chemikalia. Brak jest kompleksowego systemu zbierania

i unieszkodliwiania tych odpadów. Nie zorganizowano GPZON (gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych). Zorganizowaną zbiórką objęte są baterie małowabarytowe – pojemniki umieszczone w szkołach i placówkach handlowych. Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach handlowych – baterie, akumulatory, sprzęty elektryczne (sprzęt RTV i AGD) z częściami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin. Olej przepracowany, opony, akumulatory mogą być oddawane przez mieszkańców gminy na terenie RS-UH w Kuryłówce. Odpady te są czasowo magazynowane, a następnie odbierane przez wyspecjalizowane firmy i przekazywane do unieszkodliwienia.

#### **5.4. Tereny narażone na powódź.**

Na terenie gminy Kuryłówka istnieje zagrożenie powodziowe związane z wylewaniami rzek: San, Złota Rzeka i Złota. Powierzchnia terenów zagrożonych zalaniem lub podtopieniem z wiosennych roztopów lub letnich deszczy nawalnych na obszarze gminy Kuryłówka wynosi ok. 1 240 ha. Zagrożenie powodziowe związane z wystąpieniem zatorów lodowych występuje sporadycznie.

Obecnie na terenie gminy Kuryłówka wały przeciwpowodziowe występują jedynie na odcinkach:

- na terenie wsi Kuryłówka – wał o długości 0,29 km na rzece San,
- na terenie wsi Tarnawiec – wał o długości 0,05 km na rzece San.

Strukturę zarządzania kryzysowego w gminie oparto na „Planie ochrony przed powodzią na terenie gminy Kuryłówka” opracowanym przez Gminę w celu zapewnienia społeczeństwu warunków ochrony przed niebezpieczeństwami związanymi z powodzią. Obecnie przystąpiono do aktualizacji Planu.

#### **5.5. Poważne awarie przemysłowe i drogowe.**

Poważne awarie obejmują skutki zaistniałe w wyniku awarii przemysłowych i transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Mogą one prowadzić do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, lub środowiska, lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Podstawowym aktem prawnym w tej dziedzinie jest ustawa Prawo ochrony środowiska (POŚ), w której zawarte są przepisy ogólne i określone instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu awariom przemysłowym, obowiązki zakładu stwarzającego takie zagrożenie oraz obowiązki organów administracji w tym zakresie. Zgodnie z ustawą POŚ w razie wystąpienia takiej awarii Wojewoda poprzez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektora

Ochrony Środowiska podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. O podjętych działaniach informuje Marszałka Województwa.

Potencjalne zagrożenia środowiska (sytuacje awaryjne lub katastrofy) na terenie gminy Kuryłówka stwarza głównie transport materiałów i substancji niebezpiecznych (toksycznych, łatwopalnych, wybuchowych) powodując m.in. zagrożenie zanieczyszczenia gleb, wód oraz pożarowe na terenach leśnych.

WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez:

- kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii
- badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii
- prowadzenie szkoleń i instruktażu.

## 6. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

Reforma ustrojowa państwa spowodowała znaczące zmiany w strukturze organizacyjnej ochrony środowiska. Struktura ta jest obecnie niezwykle złożona. Generalnie funkcjonuje na 4 poziomach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Odrębnie działają sieci branżowe.

Do organów ochrony środowiska należą:

- Wójt, burmistrz, prezydent miasta – rozpatrują sprawy związane z korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami, wycinaniem drzew, krzewów, utrzymaniem zieleni, realizują uchwały rad gmin w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminach, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzenia ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych, realizacji postanowień planu zagospodarowania przestrzennego gminy,
- Starosta – jako organ wydający decyzje z zakresu administracji rządowej i samorządowej, sprawujący nadzór nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, spółkami wodnymi, racjonalną gospodarką łowiecką w polnych obwodach łowieckich, ochroną przyrody, realizujący zadania z zakresu edukacji ekologicznej.

Rodzaje decyzji dotyczących poszczególnych komponentów środowiska, które wydaje starosta:

- pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
  - pozwolenia zintegrowane,
  - pozwolenia wodnoprawne,
  - pozwolenia na wytwarzanie odpadów,
  - decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
  - pozwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku, unieszkodliwiania, transportu odpadów,
  - koncesje na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin pospolitych (bez użycia materiałów wybuchowych i na powierzchni nie przekraczającej 2 ha i przewidywanym rocznym wydobyciu nie przekraczającym 20 000 m<sup>3</sup>,
  - zatwierdzenia projektu prac geologicznych, których wykonanie nie wymaga koncesji,
  - zatwierdzanie dokumentacji hydrogeologicznych.
- Regionalny dyrektor ochrony środowiska – do zadań należy udział w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, przeprowadzanie ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko lub udział w tych ocenach, tworzenie i likwidacja form ochrony przyrody, ochrona i zarządzanie obszarami Natura 2000 i innymi formami



ochrony przyrody, wydawanie decyzji na podstawie ustawy o ochronie przyrody, prowadzenie postępowań i wykonywanie innych zadań o których mowa w ustawie o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,

- Marszałek Województwa – wydaje decyzje w odniesieniu do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających obowiązkowo raportu o oddziaływaniu na środowisko, zajmuje się egzekwowaniem opłat z tytułu gospodarczego korzystania ze środowiska i ich redystrybucją na rzecz funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej; prowadzi także bazę danych o emisjach substancji, wytwarzanych odpadach, pobranej ilości wody w województwie. Jest organem w zakresie melioracji wodnych, uchwała wojewódzki plan zagospodarowania przestrzennego, strategię rozwoju województwa i program ochrony środowiska, sprawuje kontrolę nad WFOŚ i GW,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska – wykonuje kontrole przestrzegania wymogów ochrony środowiska przez wszystkich korzystających ze środowiska, bada i ocenia stan środowiska (monitoring środowiska), wymierza kary za nieprzestrzeganie wymogów ochrony środowiska, prowadzi działania zapobiegające nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska,
- Minister Środowiska – odpowiedzialny za realizację Polityki ekologicznej państwa, konwencji międzynarodowych, przygotowanie projektów ustaw ekologicznych i rozporządzeń wykonawczych.

Nowy podział kompetencji w zakresie ochrony środowiska nakłada na wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych obowiązek wzajemnego informowania się i uzgadniania. Należy podkreślić wzmocnienie relacji i wpływu organów samorządowych na działanie Inspekcji Ochrony Środowiska oraz uprawnienia kontrolne organów samorządowych.

## **7. PRIORYTETY I CELE EKOLOGICZNE GMINY KURYŁÓWKA.**

Na podstawie analizy Polityki ekologicznej państwa, „Programu ochrony środowiska województwa podkarpackiego”, „Programu ochrony środowiska powiatu leżajskiego” oraz szans i zagrożeń wynikających z diagnozy w gminie Kuryłówka ustalono, iż nadrzędnym celem działań ekorozwojowych, które należy realizować w gminie jest poprawa stanu środowiska przyrodniczego i ochrona jego zasobów.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria sformułowano następujące priorytety ekologiczne w gminie Kuryłówka:

### *Ochrona zasobów przyrody (przyroda, lasy, gleby, zasoby surowców mineralnych)*

- renaturalizacja ekosystemów poprzez wdrażanie planów ochrony dolin rzecznych, łąk, lasów, zarośli, zbiorowisk murawowych;
- kontynuowanie zalesień na powierzchni poniżej 20 ha;
- budowa infrastruktury turystycznej;
- popieranie produkcji żywności metodami ekologicznymi;
- ochrona naturalnej rzeźby i wartości estetycznych krajobrazu;
- racjonalne korzystanie z surowców mineralnych;
- likwidacja nielegalnego wydobycia na potrzeby lokalne.

### *Edukacja ekologiczna*

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów i uciążliwości środowiska;
- opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej;
- włączenie władz samorządowych w proces edukacji ekologicznej.

### *Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi*

- budowa systemów kanalizacji sanitarnej;
- rozbudowa ujęć wód podziemnych;
- modernizacja i usprawnienie urządzeń do poboru i przesyłania wody;
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie nie jest możliwe podłączenie do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków;
- konserwacja melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi.

### *Oddziaływanie hałasu*

- ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem.

### *Ochrona powietrza atmosferycznego*

- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- wykonywanie termomodernizacji budynków, szczególnie w obiektach użyteczności publicznej;
- modernizacja lokalnych kotłowni na bardziej ekologiczne i ekonomiczne.

### *Poważne awarie*

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

Szczegółowe cele do realizacji z zakresu gospodarki odpadami na terenie gminy Kuryłówka zostały przedstawione w „**Planie gospodarki odpadami dla Gminy Kuryłówka na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017**”, który stanowi integralną część niniejszego opracowania.

## **8. STRATEGIA (KRÓTKOTERMINOWYCH) DZIAŁAŃ NA LATA 2010-2013.**

### **8.1. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa.**

- informowanie społeczeństwa o jakości wody do picia i w kąpieliskach;
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Kuryłówka – 2009-2011 r.;
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Brzyska Wola, Wólka Łamana, Słoboda – 2011-2013 r.;
- rozbudowa wodociągu wiejskiego w Dąbrowicy na przysiółku „Trusze” dł. ok. 3,0 km – 2010-2011 r.;
- modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Dąbrowicy – 2011-2012 r.;
- budowa 2 studni głębinowych w Kuryłówce – 2010-2011 r.;
- modernizacja SUW w Kuryłówce – 2011-2012 r.;
- modernizacja sieci wodociągowej na terenie gminy – zadanie wieloletnie;
- ograniczanie wykorzystywania wód podziemnych do celów innych niż zaopatrzenie ludności w wodę;
- konserwacja zbiornika retencyjnego w Ożannie (wykonywana przez PZM i UW) – 2010-2011 r.;
- konserwacja urządzeń melioracji podstawowych i szczegółowych;
- konserwacja i czyszczenie rzeki na terenie gminy.

### **8.2. Powietrze atmosferyczne i odnawialne źródła energii.**

- termomodernizacja budynku szkoły w Brzyskiej Woli oraz zmiana ogrzewania na pompy ciepła – 2009-2010 r.;
- termomodernizacja i remont Gminnego Ośrodka Kultury w Kuryłówce – 2010-2011r.;
- termomodernizacja i remont remizy OSP w Jastrzębcu – 2010- 2011 r.;
- termomodernizacja i remont Domu Ludowego w Brzyskiej Woli – 2011- 2012 r.;
- termomodernizacja i remont Biblioteki w Brzyskiej Woli – 2011- 2013 r.;
- termomodernizacja i remont Zespołu Szkół w Dąbrowicy – 2010- 2013 r.;
- termomodernizacja i remont Szkoły Podstawowej w Wólce Łamanej – 2011- 2013 r.;
- termomodernizacja i remont OSP w Dąbrowicy – 2011 r.;
- termomodernizacja i remont budynku Zakładu Gospodarki Komunalnej w Kuryłówce – 2011- 2013 r.;
- termomodernizacja i remont budynku byłego przedszkola w Kuryłówce – 2011- 2013 r.;
- termomodernizacja i rozbudowa WDK w Kolonii Polskiej – 2007-2010 r.;
- zmiana ogrzewania na gazowe w budynku szkoły w Kulnie – 2011-2012 r.;

- propagowanie zagadnienia termorenowacji budynków;
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

### **8.3. Środowisko przyrodnicze.**

- tworzenie ścieżek przyrodniczo-historycznych na terenie gminy;
- renaturalizacja ekosystemów poprzez wdrażanie planów ochrony dolin rzecznych, łąk, lasów, zarośli, zbiorowisk murawowych;
- starania o objęcie ochroną prawną cennych obiektów przyrodniczych na terenie gminy;
- ochrona istniejących zadrzewień,
- kontynuowanie zalesień na terenach o powierzchni poniżej 20 ha;
- ewidencji gruntów rolnych możliwych do zalesienia;
- popieranie produkcji żywności metodami ekologicznymi;
- ochrona naturalnej rzeźby i wartości estetycznych krajobrazu.

### **8.4. Zasoby surowców mineralnych.**

- racjonalne korzystanie z surowców mineralnych;
- uwzględnienie w nowych planach miejscowego zagospodarowania przestrzennego, terenów mogących stanowić w przyszłości miejsca eksploatacji surowców mineralnych dla potrzeb lokalnych;
- współpraca z powiatem i Urzędem Marszałkowskim w sprawach związanych z eksploatacją surowców mineralnych (likwidacja nielegalnego wydobywania, dostosowanie wydobywania do obowiązujących przepisów i wymagań ochrony środowiska).

### **8.5. Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.**

- ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem;
- realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny (modernizacja szlaków komunikacyjnych, itp.);
- wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi;
- preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.

### **8.6. Poważne awarie przemysłowe i drogowe.**

- wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałów niebezpiecznych;

- wyznaczenie miejsc bezpiecznego parkowania samochodów przewożących materiały niebezpieczne.

### **8.7. Edukacja ekologiczna.**

- przeprowadzanie szkoleń dla mieszkańców o tematyce ekologicznej na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów i uciążliwości środowiska;
- tworzenie programów edukacyjnych dla młodzieży;
- organizowanie wyjazdów edukacyjnych dla uczniów;
- organizowanie konkursów, wystaw, imprez aktywizujących społeczeństwo do troski o środowisko;
- podjęcie szerszych działań obejmujących edukację środowisk wiejskich, zwłaszcza w zakresie problematyki programów rolno – środowiskowych;
- propagowanie rozwoju gospodarstw agroturystycznych i ekologicznych, zalesień oraz współzależności celów środowiskowych i ekonomicznych;
- zapewnienie społeczeństwu powszechnego dostępu do informacji o środowisku;
- utworzenie turystycznego szlaku rowerowego realizowanego wspólnie z gm. Krzeszów – 2010-2011 r.;
- budowa WDK w Tarnawcu – 2009- 2011 r.;
- modernizacja stadionu „Złotsan” w Kuryłówce – 2011- 2012 r.;
- budowa sali gimnastycznej przy szkole w Dąbrowicy – 2011-2013 r.;
- budowa kompleksu boiska sportowego w ramach programu „Orlik” – 2001-2012 r.
- rozwijania turystyki pieszej i rowerowej;
- utrzymanie i budowa infrastruktury turystycznej na terenie gminy;
- budowa ogólnodostępnych miejsc rekreacji na terenie gminy – boiska, place zabaw.

## **9. STRATEGIA DŁUGOTERMINOWYCH DZIAŁAŃ DO ROKU 2017.**

### **9.1. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa.**

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kulno, Kolonia Polska i Jastrzębiec – 2014-2017 r.;
- propagowanie oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie nie jest możliwe podłączenie do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków;
- kontynuacja ochrony zasobów i jakości wód podziemnych – likwidacja nieczynnych i rzadko używanych studni przydomowych w gospodarstwach zwodociągowanych, budowa lub modernizacja osadników gnilnych w dużych gospodarstwach rolnych, kontrola właściwej eksploatacji ujęć wód podziemnych, oszczędna eksploatacja wód podziemnych);
- modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy;
- kontynuacja działań związanych konserwacją i czyszczeniem rzek oraz zbiorników wodnych.

### **9.2. Powietrze atmosferyczne i odnawialne źródła energii.**

- kontynuacja modernizacji tradycyjnych kotłowni opalanych węglem i koksem na czystsze źródła energii;
- kontynuacja propagowania wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych i termorenowacja budynków;
- działania w kierunku produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

### **9.3. Środowisko przyrodnicze.**

- respektowanie przez użytkowników środowiska zasad ekorozwojowych na terenach cennych przyrodniczo i krajobrazowo;
- wspieranie inicjatyw dotyczących tworzenia obszarów i obiektów chronionych;
- kontynuowanie tworzenia ścieżek przyrodniczych;
- motywowanie społeczności lokalnych do działań na rzecz utrzymania walorów przyrodniczych terenów;
- dalsza współpraca z nadleśnictwami i powiatem w kwestii podnoszenia lesistości gminy;
- kontynuacja ochrony istniejących lasów, poprawa ich produktywności.

### **9.4. Zasoby surowców mineralnych.**

- zagospodarowanie wyrobisk dla potrzeb małej retencji;
- ograniczanie naruszeń środowiska towarzyszących eksploatacji kopalni.

### **9.5. Ograniczenie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.**

- praca ciągła założeń strategii krótkoterminowej.

### **9.6. Poważne awarie przemysłowe i drogowe.**

- praca ciągła założeń strategii krótkoterminowej.

### **9.7. Edukacja ekologiczna.**

- budowa Skansenu Kultury Kuryłowskiej w Ożannie – 2014-2018 r.;
- wspieranie powstawania tzw. „zielonych miejsc pracy”, w szczególności w rolnictwie ekologicznym, eko- i agroturystyce, leśnictwie, ochronie przyrody, gospodarce wodnej, odnawialnych źródłach energii, odzysku odpadów;
- wspieranie przedsięwzięć na rzecz rolnictwa ekologicznego, odnawialnych źródeł energii, odzysku odpadów;
- promowanie podmiotów gospodarczych posiadających certyfikaty ekologiczne, wspieranie działań zmierzających do osiągnięcia certyfikatów;
- aktywizacja społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody;
- utrzymanie i rozwój infrastruktury turystycznej;
- kontynuacja budowy ścieżek rowerowych i obiektów sportowych na terenie gminy;
- organizacja warsztatów, seminariów, konferencji z zakresu ekologii.



## 10. REALIZACJA PROGRAMU

### 10.1. Szacunkowe koszty realizacji Programu

Przedstawione potrzeby inwestycyjne dotyczą jedynie przedsięwzięć podstawowych w zakresie ochrony środowiska przewidzianych do realizacji w okresie do 2017 roku.

Tabela 2. Harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych przedsięwzięć

Przedsięwzięcia	lata realizacji	całkowite szacunkowe koszty w zł
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Kuryłówka	2009-2011	5,5 mln
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Brzyska Wola, Wólka Łamana, Słoboda	2011-2013	11 mln
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kulno, Kolonia Polska i Jastrzębiec	2014-2017	4,5 mln
Rozbudowa wodociągu wiejskiego w Dąbrowicy na przysiółku „Trusze” dł. ok. 3,0 km	2010-2012	590 tys.
Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w Dąbrowicy	2011-2012	280 tys.
Budowa 2 studni głębinowych w Kuryłówce	2010-2011	70 tys.
Modernizacja SUW w Kuryłówce	2011-2012	500 tys.
Termomodernizacja budynku szkoły w Brzyskiej Woli oraz zmiana ogrzewania na pompy ciepła	2009-2010	930 tys.
Termomodernizacja i remont Gminnego Ośrodka Kultury w Kuryłówce	2010-2011	170 tys.
Termomodernizacja i remont remizy OSP w Jastrzębcu	2010- 2011	390 tys.
Termomodernizacja i rozbudowa WDK w Kolonii Polskiej	2007-2010	700 tys.
Termomodernizacja i remont Zespołu Szkół w Dąbrowicy	2010- 2013	660 tys.
Termomodernizacja i remont budynku byłego przedszkola w Kuryłówce	2011- 2013	190 tys.
Termomodernizacja i remont Szkoły Podstawowej w Wólce Łamanej	2011- 2013	400 tys.
Termomodernizacja i remont Domu Ludowego w Brzyskiej Woli	2011- 2012	449 tys.
Termomodernizacja i remont OSP w Dąbrowicy	2011	95 tys.
Termomodernizacja i remont Biblioteki w Brzyskiej Woli	2011- 2013	132 tys.
Termomodernizacja i remont budynku Zakładu Gospodarki Komunalnej w Kuryłówce	2011- 2013	165 tys.
Zmiana ogrzewania na gazowe w budynku szkoły w Kulnie	2011-2012	120 tys.
Utworzenie turystycznego szlaku rowerowego realizowanego wspólnie z gm. Krzeszów	2010-2011	120 tys.
Budowa WDK w Tarnawcu	2009- 2011	1,1 mln
Modernizacja stadionu „Złotsan” w Kuryłówce	2011- 2012	8,9 mln
Budowa sali gimnastycznej przy szkole w Dąbrowicy	2011-2013	3 mln
Budowa Skansenu Kultury Kuryłowskiej w Ożannie	2014-2018	800 tys.

### 10.2. Źródła i struktura finansowania.

Pełne wdrażanie „Programu...” będzie możliwe po stworzeniu sprawnego systemu jego finansowania. Podstawowymi źródłami finansowania zadań proekologicznych będą: środki własne inwestorów (budżet gminy, podmioty gospodarcze), środki pochodzące z dotacji i programów pomocowych – krajowych (NFOŚiGW, WFOŚiGW,) i zagranicznych, wsparcie fundacji, osób prywatnych, firm. Źródłem finansowania przedsięwzięć ekologicznych mogą być też kredyty udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska

z dopłatami do oprocentowania przez fundusze ochrony środowiska, kredyty komercyjne, kredyty międzynarodowych instytucji finansowych np. Banku Światowego, Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju.

W latach 2007-2013 w województwie podkarpackim podział środków unijnych na działania związane z ochroną środowiska odbywa się zgodnie z:

- 1) Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Podkarpackiego na lata 2007- 2013 na realizację, którego przeznaczono kwotę 1,14 mld euro;
- 2) Programami Operacyjnymi opracowywanymi na poziomie krajowym, z których najważniejszy dla realizacji celów ekologicznych to „Infrastruktura i Środowisko” oraz „Innowacyjna Gospodarka” (m.in. dofinansowanie projektów środowiskowych w przedsiębiorstwach związanych m.in. ze zmniejszeniem wodochłonności, materiałowchłonności i energochłonności) i „Kapitał Ludzki” (m.in. podnoszenie kwalifikacji administracji i służb odpowiedzialnych za ochronę środowiska oraz szkolenia związane z edukacją ekologiczną);
- 3) programami Europejskiej Współpracy Terytorialnej oraz Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa i Partnerstwa (dotyczy zewnętrznych granic UE): Program Polska-Słowacja (dofinansowanie ze środków EFR ma przekroczyć 85 ml euro), Program dla Europy Środkowej [ang. akronim CEP], Program Współpracy Międzyregionalnej INTERREG IV C, Program Polska-Białoruś-Ukraina (z budżetem ponad 186 mln euro);
- 4) Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 – zgodnie z zaproponowanym przez MRiRW podziałem dla wybranych działań, do województwa podkarpackiego trafi ok. 300,43 mln euro pochodzących z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (kwota ta ulegnie zwiększeniu po dokonaniu przez MRiRW podziału na regiony środków na gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi).

W latach 2007-2015 do województwa podkarpackiego może trafić 2 746,91 mln euro, w ramach działań objętych Strategią Rozwoju Kraju (w tym wartość dofinansowania unijnego wynosić może 2 291,66 mln euro).

### ***Fundusze ekologiczne***

Istotnym wsparciem dla inwestorów będzie dofinansowanie działań proekologicznych z celowych funduszy ekologicznych – Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie.

Z dniem 1 stycznia 2010 r. weszła w życie ustawa z dnia 20 listopada 2009 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw, która przekształca Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w państwową osobę prawną, a wojewódzki funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w samorządowe osoby prawne. Ustawa wprowadza usystematyzowanie katalogu celów z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, na które będą przeznaczane środki przekształconych NFOŚiGW oraz WFOŚiGW. Określa też struktury przekształconych organów, ich zadania i kompetencje, a także zasady gospodarki finansowej. Nowelizacja ustawy zakłada ponadto uzupełnienie katalogu form dofinansowania celów z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz zastąpienie systemu subfunduszy w NFOŚiGW systemem zobowiązań wieloletnich.

Z dniem 1 stycznia 2010 r. ustawa z dnia 20 listopada 2009 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw likwiduje powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, których środkami dysponują odpowiednio starostowie i wójtowie (burmistrzowie lub prezydenci miast).

Od 1 stycznia 2010 r. dotychczasowe tytuły przychodów gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej z tytułu opłat i kar – w dotychczasowych proporcjach – stanowią dochody budżetów gmin i powiatów. Podobnie należności i zobowiązania funduszy stanowią należności i zobowiązania budżetów powiatów albo budżetów gmin.

Likwidacja powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wynika bezpośrednio z założeń reformy finansów publicznych opracowanej przez Ministerstwo Finansów. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, przewiduje funkcjonowanie w sektorze finansów publicznych wyłącznie państwowych funduszy celowych pozbawionych osobowości prawnej. Dlatego, po wejściu w życie tej ustawy, tj. 1 stycznia 2010 r., w sektorze finansów publicznych nie mogą funkcjonować inne rodzaje funduszy celowych, w szczególności powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska.

Według znowelizowanych przepisów ustawy – Prawo ochrony środowiska środki pieniężne zgromadzone na rachunkach bankowych dotychczasowych powiatowych funduszy i gminnych funduszy oraz odzyskane należności pomniejszone o zobowiązania funduszy, powiaty i gminy są obowiązane przeznaczyć na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w zakresie określonym w ustawie.

Ponadto do zadań powiatów i gmin należy finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w wysokości nie mniejszej niż kwota wpływów z tytułu opłat i kar środowiskowych, stanowiących dochody budżetów powiatów i gmin.

### ***Środki unijne***

W wyniku akcesji do Unii Europejskiej rozszerzyły się możliwości wykorzystania funduszy zagranicznych, które w latach 2007-2015 będą pełniły ważną rolę w finansowaniu ochrony środowiska, zwłaszcza w kierunku mobilizowania środków krajowych i funduszy własnych podmiotów realizujących inwestycje w celu uzupełniania montażu finansowego. Pierwszeństwo w finansowaniu będą miały przedsięwzięcia niezbędne dla realizacji środowiskowych zobowiązań Traktatu Akcesyjnego a więc dotyczące przede wszystkim realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W odniesieniu do finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej największe znaczenie ze środków UE ma Fundusz Spójności, z którego na realizację PO Infrastruktura i Środowisko planuje się przeznaczyć ok. 37,6 mld euro w latach 2007-2013. Środki przeznaczane będą na: gospodarkę wodno-ściekową w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM, kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, przywracanie terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych i ochrona brzegów morskich, retencjonowanie wody i poprawa stanu bezpieczeństwa technicznego istniejących urządzeń wodnych oraz zapewnienie bezpiecznego przejścia wód powodziowych i lodów, zwiększenie stopnia wykorzystania energii pierwotnej w sektorze energetycznym i obniżenie energochłonności sektora publicznego, zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, w tym biopaliw, rozwój systemów przesyłowych energii elektrycznej, gazu ziemnego i ropy naftowej oraz budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego.

Istotne znaczenie w finansowaniu przedsięwzięć będzie miał także Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego ze środkami w skali kraju w wysokości prawie 2 mld euro z przeznaczeniem w większości na realizację wojewódzkich Regionalnych Programów Operacyjnych. W Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Podkarpackiego 2007-2013 oceniono wkład wspólnotowy odnośnie Osi Priorytetowej 4 (Ochrona Środowiska i zapobieganie zagrożeniom) na ok. 200 mln euro finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W ramach tego działania wspierane będą indywidualne projekty dot. zaopatrzenia w wodę pitną oraz oczyszczania ścieków komunalnych w aglomeracjach od 2000 do 5000 RLM. Ponadto działanie to służy poprawie jakości lokalnej infrastruktury

przeciwpowodziowej, zagospodarowania odpadów oraz budowy i modernizacji źródeł i sieci ciepłowniczych. Dofinansowanie znajdują tu również małe projekty służące wykorzystaniu w systemach energetycznych odnawialnych źródeł energii, jak również inwestycje o lokalnym znaczeniu mające na celu podniesienie jakości układu elektrycznego regionu. Oprócz tego dofinansowanie uzyskują projekty zmierzające ku poprawie i podniesieniu świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresu budowy, modernizacji i doposażenia infrastruktury służącej szeroko pojętej edukacji ekologicznej (punkty widokowe, ścieżki przyrodnicze, ośrodki dydaktyczno – promocyjne, centra edukacji ekologicznej, itp.). Maksymalna wysokość dotacji ze środków UE wynosić będzie od 50% do 85% kosztów kwalifikowanych inwestycji i wynikać będzie z przepisów dotyczących pomocy publicznej, oraz mapy pomocy określającej poziom dofinansowania.

Kolejnym istotnym funduszem jest Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, który finansować będzie przedsięwzięcia ujęte w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007-2013 (PROW). Szacuje się, że na Oś II PROW ujmującą m. in. współfinansowanie (80%) programów rolnośrodowiskowych, płatności dla obszarów Natura 2000 i związane z wdrażaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz zalesianie przeznacza się w skali kraju ok. 5,5 mld euro.

### ***Struktura finansowania.***

Struktura wydatków na ochronę środowiska wg źródeł finansowania od kilku lat utrzymuje się na podobnym poziomie tj. zdecydowanie dominują wydatki ze środków własnych (ok.40%), ze środków zagranicznych (ok.35%), funduszy ekologicznych (ok.15%). Wśród grup inwestorów nadal dominować będą gminy (ok.55% wydatków na ochronę środowiska i gospodarkę wodną) lecz przewiduje się sukcesywny wzrost udziału przedsiębiorstw (do ok. 40%).

Źródłem środków własnych mogą być m.in.: budżety samorządów, środki własne przedsiębiorstw komunalnych, pożyczki z NFOŚiGW, WFOŚiGW, budżet państwa, międzynarodowe instytucje finansowe (EBI, EBOR).

### **10.3. Wdrażanie i monitoring „Programu...”.**

Monitoring wdrażania Programu oznacza, że regularnie oceniane i analizowane będą:

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

Bezpośrednią odpowiedzialność za wdrażanie programu ponosi Wójt Gminy i działający z jego upoważnienia kierownik referatu.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska szczegółowe informacje o realizacji „Programu...”, w kolejnych latach Wójt Gminy Kuryłówka będzie przedkładał Radzie Gminy sprawozdania z realizacji Programu co 2 lata. Będzie wówczas także możliwość zmian w zapisach, gdyż cele i zadania „Programu...” mogą i będą ulegać zmianie, wraz za zmieniającą się sytuacją prawną, społeczną, gospodarczą czy stanem środowiska. Informacje o planowanych wydatkach na ochronę środowiska winny być przedstawiane społeczeństwu gminy za pośrednictwem internetu i lokalnej prasy.

Cele długookresowe do 2017 r. i kierunki działań na lata 2010-2013 powinny być weryfikowane, co 4 lata. Zatem weryfikacja powinna mieć miejsce w 2014 roku, a zdefiniowane cele i kierunki działań powinny obejmować okres do 2021 roku.

Zaproponowana procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie „Prawo ochrony środowiska”, a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany gminny program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu.

Realizacja szeregu zadań wymaga udziału gminy, administracji rządowej i samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, przedsiębiorców. Wymaga także szerokiego wsparcia społecznego, w tym pozarządowych organizacji ekologicznych. Uczestnikiem realizacji „Programu...” będą także: administracja zajmująca się kontrolą przestrzegania prawa w zakresie ochrony środowiska, prowadząca monitoring jego stanu oraz administrująca poszczególnymi komponentami środowiska (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie) oraz jednostki dysponujące celowymi środkami finansowymi (np. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa).

Program ochrony środowiska winien zostać rozpowszechniony wśród społeczeństwa gminy poprzez jego publikację na stronie internetowej gminy (w całości).

Ważny jest dobór odpowiednich wskaźników monitorujących postępy wdrażania „Programu...”. Przykłady takich wskaźników dla poszczególnych dziedzin przedstawiono poniżej.

*Środowisko przyrodnicze i ochrona przyrody:*

- Liczba inwestycji proekologicznych na terenach cennych przyrodniczo,
- Ilość kontroli przeprowadzonych w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie przyrody,
- Ilość obiektów poddanych ochronie,

- Powierzchnia gruntów zalesionych w poszczególnych latach,
- Wskaźnik lesistości,
- Stopień uszkodzenia lasów,
- Liczba pożarów i zniszczeń/uszkodzeń elementów środowiska,
- Liczba zmodernizowanych lub poddanych konserwacji obiektów melioracyjnych.

*Powietrze atmosferyczne:*

- Liczba zakładów, które wprowadziły technologie energooszczędne i niskoemisyjne, czy też stosujących zasady czystej produkcji,
- Liczba zakładów, które zastosowały urządzenia redukujące emisję,
- Liczba kotłowni ekologicznych, liczba zmodernizowanych kotłowni,
- Liczba gospodarstw (mieszkańców) stosujących urządzenia lub systemy energooszczędne,
- Liczba obiektów, gospodarstw (mieszkańców) wykorzystujących energię słoneczną, energię ciepłą powstającą przy wykorzystaniu pomp ciepłych.

*Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa:*

- Jakość wody do picia,
- Jakość wód podziemnych i powierzchniowych,
- Długość sieci kanalizacyjnej, ilość gospodarstw przyłączonych do kanalizacji,
- Liczba źródeł punktowych odprowadzania ścieków,
- Liczba wydanych pozwoleń wodnoprawnych,
- Ilość wód podziemnych, dobrej jakości, zużyta w procesach produkcyjnych,
- Jakość wody w kąpieliskach.

*Ochrona powierzchni ziemi i gleb:*

- Udział powierzchni terenów o glebach przydatnych do produkcji zdrowej żywności,
- Dostępność informacji o jakości gleb na terenie gminy i stopień znajomości tej kwestii wśród rolników,
- Powierzchnia terenów poddanych pracom rekultywacyjnym.

*Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne:*

- Ilość instalacji emitujących pola elektromagnetyczne i hałas o znaczących parametrach.

*Tereny przemysłowe:*

- Stopień wykorzystania istniejących terenów przemysłowych,
- Powierzchnia terenów przemysłowych poddanych pracom rekultywacyjnym.

*Poważne awarie przemysłowe i drogowe:*

- Liczba awarii o charakterze środowiskowym.

*Edukacja ekologiczna:*

- Liczba i nakład publikacji promujących walory przyrodnicze gminy oraz dotyczących ochrony środowiska,
- Długość szlaków turystycznych – pieszych, rowerowych. Ilość ścieżek dydaktycznych,
- Liczba zorganizowanych szkoleń i programów edukacyjnych i ich uczestników,
- Liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z ochroną środowiska,
- Liczba działań wspólnych z organizacjami ekologicznymi,
- Liczba osób korzystających z danych o środowisku i jego ochronie,
- Liczba bezrobotnych zatrudnionych przy pracach na rzecz środowiska,
- Stopień akceptacji społecznej przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska,
- Liczba rolników, którzy prowadzą gospodarstwa eko- i agroturystyczne lub inne o preferencjach ekologicznych,
- Liczba zakładów posiadających certyfikaty ISO 14000 lub równorzędne.

## **11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.**

W opracowaniu przedstawiono stan środowiska przyrodniczego na terenie gminy Kuryłówka, dokonano jego oceny (porównanie z istniejącymi wymogami - przepisami) i na tej podstawie zaprojektowano szereg działań niezbędnych do przeprowadzenia w gminie.

Kwestie w zakresie ochrony środowiska określają położenie gminy, zagadnienia związane z wodami powierzchniowymi, podziemnymi, klimatem oraz środowiskiem przyrodniczym.

Dane dotyczące gminy pochodzą z: Urzędu Gminy w Kuryłowce, serwisu internetowego gminy oraz opracowań archiwalnych.

Należy podkreślić, iż stan środowiska na omawianym terenie jest zadowalający, choć można wyróżnić kilka obszarów, gdzie wyraźnie widać opóźnienia w kwestii wspierania jego ochrony. Do obszarów tych należą:

- ochrona powietrza atmosferycznego - obniżanie wielkości emisji gazów i pyłów pochodzących z palenisk domowych, kotłowni węglowych, poprzez zamianę na paliwa ekologiczne,
- gospodarka wodno-ściekowa - konieczność szybszego rozwoju sieci kanalizacyjnej,
- edukacja ekologiczna, która wprawdzie nie przekłada się natychmiast na stan środowiska naturalnego, lecz jest działaniem niezbędnym, którego „owoce” będzie można zbierać w przyszłości.

W innych obszarach środowiska jego stan jest lepszy, co nie zwalnia jednak z obowiązku realizacji działań przewidzianych dla tych obszarów.

W opracowaniu określono działania krótko- i długoterminowe w podziale na lata 2010-2013 oraz do roku 2017. Do działań tych wpisano już te, które są w trakcie bieżącej realizacji oraz te, które są projektowane na lata następne.

Realizacja zaproponowanych działań wiąże się z koniecznością wydatkowania niekiedy znacznych środków finansowych. W związku z tym, w jednym z rozdziałów przedstawiono przybliżony preliminarz środków niezbędnych dla realizacji tych działań.

Należy podkreślić, iż w miarę upływu czasu pewnej korekcie (zmianie) będą ulegać działania, a wraz z nimi środki przewidziane do ich realizacji.

Realizacja programu pozostaje w zakresie Rady Gminy oraz Wójta, który co 2 lata ma jej przedkładać sprawozdanie z realizacji przedmiotowego Programu.



## **12. SPIS LITERATURY I WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW.**

1. „Program ochrony środowiska dla Gminy Kuryłówka”, Rzeszów 2004 r. – przyjęty uchwałą Rady Gminy Kuryłówka Nr XVI/111/2004 w dniu 10.12.2004 r.
2. „Plan gospodarki odpadami dla Gminy Kuryłówka”, Rzeszów 2004 r. – przyjęty uchwałą Rady Gminy Kuryłówka Nr XVI/111/2004 w dniu 10.12.2004 r.
3. „Program ochrony środowiska dla powiatu leżajskiego na lata 2009-2012, z perspektywą do 2016 r.”, Leżajsk 2009 r.
4. „Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla powiatu leżajskiego”, Leżajsk 2009 r.
5. „Programu ochrony środowiska dla województwa podkarpackiego na lata 2008-2011, z uwzględnieniem lat 2012-2015”, Rzeszów 2008 r.
6. Projekt „Planu gospodarki odpadami dla Gminy Kuryłówka na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017”, Kuryłówka 2010 r.
7. Dane na temat środowiska przyrodniczego gminy – Urząd Gminy w Kuryłówce.
8. GUS: Dane statystyczne [strona internetowa <http://www.stat.gov.pl>].
9. Informacja o stanie środowiska w województwie podkarpackim w latach 1999-2008, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2009 r.
10. Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2009 roku, Rzeszów 2010 r.
11. Geografia fizyczna Polski, 1998. PWN w Warszawie
12. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce – Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2009 r.