



Starostwo Powiatowe w Limanowej

Program edukacji ekologicznej społeczeństwa
w Powiecie Limanowskim 2009

Powiat przyjazny środowisku

w ramach:

Powiatowego Centrum Ekologicznego



Limanowa, 2009

Spis treści

WSTEP	
I. Wprowadzenie	4
II. Podstawy prawne programu	4
III. Formy działalności PCE	7
IV. Realizowane projekty	8
1. Kontynuacja Programu promocji segregacji odpadów (azbest, baterie, puszki)	8
2. Zalesianie i ochrona lasów	15
3. Kontynuacja „Zaadoptuj rzekę”	17
4. Kontynuacja „Święta drzewa” VII edycja	25
5. „Pomagamy zwierzętom” VII edycja	27
6. Pomiary zanieczyszczeń środowiska – zakup urządzeń do pomiarów ekologicznych	28
V. Sposób realizacji	29
1. Strona internetowa i tablica informacyjna	29
2. Współpraca z mediami	30
3. Współpraca z wybranymi ekologicznymi organizacjami pozarządowymi	30
4. Współpraca ze szkołami powiatu limanowskiego	32
5. Prelekcje z młodzieżą	33
6. Udostępnianie materiałów edukacyjnych	33
7. Organizowanie konkursów dla młodzieży i dzieci	34
8. Organizowanie warsztatów i konferencji	34
9. Prowadzenie własnej działalności wydawniczej	35
VI. Efekty ekologiczne i społeczne	36
VII. Efekty materialne i szkoleniowe	36
VIII. Harmonogram rzeczowo-finansowy	37
IX. Finansowanie	38
X. Załączniki	31

WSTEP

Podstawowym czynnikiem mającym wpływ na kontynuowanie podniesienia świadomości ekologicznej w Powiecie Limanowskim jest wciąż jej niski stan. Ochrona środowiska przyrodniczego jak również bezpośredniego otoczenia człowieka w jego pracy, szkole domu jest nie tylko intuicyjnym zachowaniem ale również konstytucyjnym obowiązkiem każdego obywatela. Dzięki realizacji Programu edukacji ekologicznej w 2009 roku wszyscy mieszkańcy powiatu, będą mogli go pełniej realizować.

Województwo małopolskie należy do czołówki regionów, które produkują największe ilości odpadów. W obecnym czasie gdzie brakuje zmodernizowanych składowisk odpadów istnieje szczególna potrzeba edukacji i dostępu do informacji o możliwościach jakie niosą ze sobą nowoczesne metody segregacji oraz ochrony środowiska. Ponieważ gminom jest trudno odnaleźć się w nowej sytuacji, a ich nakłady finansowe na ten cel są nie wystarczające Powiat podejmuje próbę edukacji społeczeństwa, a przede wszystkim młodzieży i dzieci kierując się zasadą „czym skorupka za młodu nasiąknie, tym starość trąci”.

Zamierzeniem tego Programu jest długofalowe oddziaływanie na społeczeństwo, a szczególnie młodzież w szkołach. Mamy nadzieję, że wyniesiona nauka z Programu zostanie przeniesiona do swoich gospodarstw domowych i prywatnego życia.

I. WPROWADZENIE

- Tytuł programu:

Program edukacji ekologicznej 2009 „Powiat przyjazny środowisku”

- Miejsce:

Powiat Limanowski

- Typ zagadnienia rozwiązywanego w projekcie:

ochrona środowiska - świadomość ekologiczna

- Streszczenie:

Nauczanie podstaw ekologicznie zrównoważonego użytkowania środowiska i sposobów jego ochrony. Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia moralnej i obywatelskiej odpowiedzialności za ochronę dóbr środowiska naturalnego i przyrodniczego. Wpajanie postaw związanych z segregacją odpadów, czystością wód, ochroną przyrody, szacunkiem do zwierząt. Edukacja ekologiczna prowadzona będzie poprzez artykuły w prasie lokalnej, prelekcje w szkołach, konferencje, szkolenia i warsztaty dla jednostek samorządowych nauczycieli i młodzieży, konkursy, wydawnictwa w postaci ulotek, stronę internetową. Będą prowadzone akcje związane tematycznie z ochroną środowiska we współpracy z ekologicznymi organizacjami pozarządowymi, Limanowskim oddziałem Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej oraz z limanowskim i mszańskim oddziałem Polskiego Związku Wędkarskiego, Nadleśnictwem Limanowa, Stary Sącz oraz Gorczańskim Parkiem Narodowym.

- Instytucja prowadząca projekt:

Starostwo Powiatowe w Limanowej, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa, Powiatowe Centrum Ekologiczne

II. PODSTAWY PRAWNE PROGRAMU

Z zakresu Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego, a szczególnie:

Cele edukacyjno-wychowawcze:

- podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców na obszarze objętym opracowaniem, zwłaszcza w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi,
- podniesienie poziomu wiedzy mieszkańców nt. współczesnych technologii segregacji, wywozu, utylizacji, składowania i likwidacji odpadów komunalnych oraz ich organizacyjnych, finansowych i ekologicznych uwarunkowań,
- uświadomienie konieczności ponoszenia przez jednostki i gospodarstwa domowe dodatkowych nakładów finansowych, rzeczowych i czasowych w celu dostosowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie do obowiązujących regulacji prawnych i standardów europejskich,
- przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjna w szkołach,

- przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych przez pozarządowe organizacje ekologiczne.

Z zakresu Program Ochrony Środowiska Powiatu Limanowskiego, a szczególnie:

Cele edukacyjno-wychowawcze:

- promowanie zachowań związanych z codziennym bytowaniem mieszkańców a zgodnym z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody,
- wykorzystanie proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych),
- rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w ramach funkcjonowania obiektów turystycznych i rekreacyjnych, budownictwa mieszkaniowego oraz prowadzenia działalności rolniczej,
- włączenie w akcję edukacji ekologicznej proekologicznych organizacji pozarządowych.

Dla efektywnego działania programy informacyjno-edukacyjne winny uzyskać wsparcie zarówno merytoryczne, jak i finansowe ze strony jednostek samorządowych i podmiotów gospodarczych zarządzających systemem gospodarki odpadami. Głównym źródłem finansowania działań organizacji w tym zakresie powinny być Gminne i Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska jak również szukania źródeł w np. Wojewódzkich Funduszach Ochrony Środowiska, fundacjach, środkach pomocowych.

Dobra współpraca władz powiatowych oraz przedsiębiorstw zarządzających gospodarką odpadami może zaowocować włączeniem się społecznych organizacji ekologicznych w proces informacyjno-edukacyjny w następujących zakresach:

- prowadzenie szkoleń dla nauczycieli, urzędników, przedsiębiorców, działaczy samorządu terytorialnego, mieszkańców,
- przygotowywanie i kolportaż materiałów informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców powiatu,
- organizowanie konkursów, wystaw, prelekcji,
- prowadzenie kampanii np. „*Zaadoptuj rzekę*”, „*Święto drzewa*”, „*Najbardziej proekologiczna społeczność gminna Małopolski*”, „*Edukacja ekologiczna młodzieży wsparciem zrównoważonego rozwoju*” i inne.

Szkoły mają bardzo szerokie możliwości włączenia się w proces informacyjno-edukacyjny związany z problematyką opakowań i odpadów opakowaniowych. W tym zakresie możliwe są zarówno formy zajęć lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych. Szkoła powinna:

- inicjować i korzystać z kontaktów z władzami samorządowymi oraz innymi reprezentantami społeczności lokalnej; szkołami wyższymi; terenowymi ośrodkami edukacji ekologicznej i innymi instytucjami i organizacjami (w tym z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi),
- inicjować oraz uczestniczyć w krajowych i międzynarodowych programach edukacji ekologicznej,
- stale podejmować i rozszerzać zakres praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w szkole i jej otoczeniu,
- eksponować pozytywną rolę dzieci w edukacji ekologicznej dorosłych,
- prowadzić edukację ekologiczną w terenie.

Dla osiągnięcia tych celów szkoła powinna wprowadzić różne formy działań bezpośrednio skierowanych na pobudzenie świadomości, podnoszenie poziomu wiedzy i

wyrabianie umiejętności wśród dzieci i młodzieży, a pośrednio również u wszystkich mieszkańców gminy.

Spośród zalecanych form należy wymienić:

- ścieżki tematyczne „Opakowania i odpady opakowaniowe” w ramach przedmiotu Środowisko w nauczaniu początkowym oraz w klasach wyższych w ramach poszczególnych przedmiotów,
- badania ankietowe dzieci i młodzieży,
- pogadanki i spotkania z ciekawymi ludźmi (przedstawiciele władz lokalnych, zakładów przemysłowych, organizacji ekologicznych),
- konkursy plastyczne, literackie, konkursy zbiórki surowców wtórnych,
- przedstawienia teatralne, happeningi ekologiczne,
- festyny, manifestacje, aukcje, pokazy,
- dni otwarte w zakładach przemysłowych (zakłady utylizacji odpadów, wysypiska odpadów, zakłady oczyszczania miast, centra recyklingowe),
- współpraca i wymiana doświadczeń z innymi szkołami poprzez internet,
- kluby młodego ekologa,
- inwentaryzacja dzikich wysypisk.

Stała i powszechna edukacja ekologiczna ma na celu:

- upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku naturalnym,
- podnoszenie świadomości społeczeństwa o racjonalnym i odpowiedzialnym korzystaniu z wszystkich dóbr środowiska i przyrody,
- pokazywanie i promowanie kultury ekologicznej,
- projektowanie i podejmowanie działań lokalnych na rzecz zrównoważonego rozwoju,
- zrozumienie podstawowych pojęć ekologicznych
- poznanie sposobów zagospodarowywania odpadów,
- poznanie sposobów sortowania i recyklingu odpadów,
- kształtowanie postawy indywidualnego zaangażowania w działania na rzecz ochrony środowiska,
- zrozumienie konieczności gospodarowania odpadami,
- projektowanie i podejmowanie działań na rzecz segregacji odpadów i wykorzystania surowców wtórnych.

Cele edukacji ekologicznej należy realizować w oparciu o następujące treści:

- budowa i funkcjonowanie ekosystemów,
- recykling,
- ochrona przyrody,
- ochrona środowiska,
- segregacja odpadów,
- zrównoważony rozwój.

III. FORMY DZIAŁALNOŚCI PCE

1. Strona internetowa „*Powiatowe Centrum Ekologiczne*” w ramach istniejącej głównej strony Starostwa Powiatowego www.powiat.limanowa.pl, adres: pce@powiat.limanowa.pl,
2. Współpraca z mediami – prasą lokalną m. in. stała rubryka w „Echu Limanowskim” w celu edukacji, ale również promocji i informacji, Dziennik Polski, Głos, Krakowska
3. Współpraca z wybranymi ekologicznymi organizacjami pozarządowymi: Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych w Krakowie, Klub Gaja w Wilkowicach, Forum Opakowań Szklanych w Warszawie, Fundacja Recal w Warszawie, Towarzystwo na Rzecz Ziemi w Oświęcimiu, Organizacja Odzysku Reba w Warszawie.
4. Współpraca z przedszkolami, szkołami średnimi i podstawowymi oraz gimnazjami z obszaru Powiatu Limanowskiego,
5. Prowadzenie prelekcji z młodzieżą szkolną,
6. Udostępnianie materiałów edukacyjnych: filmów, albumów, foliogramów, przyrządów badawczych, programów komputerowych szkołom, studentom i osobom indywidualnym,
7. Organizowanie konkursów dla nauczycieli, młodzieży i dzieci,
8. Organizowanie warsztatów dla nauczycieli i konferencji dla pracowników samorządowych,
9. Prowadzenie własnej działalności wydawniczej w formie ulotek, biuletynów.

IV. REALIZOWANE PROJEKTY W RAMACH PROGRAMU „POWIAT PRZYJAZNY ŚRODOWISKU”

1. Kontynuacja Programu promocji segregacji odpadów w Powiecie Limanowskim, w tym:

- a) „Zbieranie baterii” – nowatorski projekt promujący zbiórkę baterii i akumulatorów w powiecie Limanowskim przy współpracy Organizacji Odzysku REBA w Warszawie
- b) „Zbieranie puszek” – kontynuacja projektu zbierania przez młodzież szkolną puszek aluminiowych
- c) „Dobre rady na odpady” – współuczestniczenie w programie edukacyjnym Fundacji Wspierania Inicjatyw Ekologicznych w Krakowie
- d) „Cztery pory roku przedszkolaka” – współuczestniczenie w programie edukacyjnym Fundacji Wspierania Inicjatyw Ekologicznych w Krakowie
- e) „Usuń azbest” – projekt dotyczący podnoszenia świadomości nt. zagrożeń wynikających ze stosowania azbestowych pokryć dachowych oraz jego wywóz poza granice powiatu.

2. „Zalesianie i ochrona lasów” - w powiecie limanowskim oraz prowadzenie akcji informacyjnej przy współpracy Nadleśnictwa Limanowa

3. „Zaadoptuj rzekę” - projekt promujący czystość wód i rzek przy współpracy z Stowarzyszeniem Ekologiczno-Kulturalnym Klub Gaja w Wilkowicach Państwową Stacją Epidemiologiczno Sanitarną oraz Polskim Związkiem Wędkarskim,

4. „Święto drzewa” - projekt promujący sadzenie drzew przy współpracy z Stowarzyszeniem Ekologiczno-Kulturalnym Klub Gaja w Wilkowicach, Gorczańskim Parkiem Narodowym, Nadleśnictwem Limanowa, Nadleśnictwem Stary Sącz

5. „Pomagamy zwierzętom” - program realizowany wraz z Klubem Gaja, polegający na zbieraniu makulatury i nauczaniu szacunku do zwierząt

6. Zakup urządzeń pomiarowych

1. Kontynuacja Programu promocji segregacji odpadów w Powiecie Limanowskim, w tym:

a) „Zbieranie baterii” – projekt promujący zbiórkę baterii i akumulatorów w powiecie Limanowskim przy współpracy Organizacji Odzysku REBA w Warszawie

Odpady niebezpieczne w formie zużytych baterii powstają w głównej mierze w gospodarstwach domowych. Baterie i akumulatory małowabarytowe zużywane są także w budownictwie, energetyce, handlu, łączności, usługach serwisowych, w służbie zdrowia, jak również w szkolnictwie oraz w innych instytucjach.

Zużyte baterie, są odpadem niebezpiecznym! Po korozji obudowy wyzwalamy się z nich metale ciężkie oraz substancje toksyczne.

Przeciętnie w jednej tonie zużytych baterii spotkamy:

- dwutlenek manganu 270,0 kg;
- żelazo 210,0 kg;
- cynk 160,0 kg;
- grafit 60,0 kg;
- chlerek amonowy 35,0 kg;
- miedź 20,0 kg;
- wodorotlenek potasu 10,0 kg;
- rtęć (tlenek rtęci) 3,0 kg;
- kilka kilogramów niklu i litu;
- kadm 0,5 kg;
- srebro (tlenek srebra) 0,3 kg;
- niewielkie ilości kobaltu.

Oprócz tego baterie zawierają smołę, szkło, krzemionkę, papier i folię a nawet wodór. Zagrożenia zdrowotne istnieją przede wszystkim ze strony toksycznego działania metali ciężkich (ołowiu, kadmu i rtęci) ale również używane kwasy bądź zasady tworzące elektrolit mają właściwości żrące i korozyjne. Szkodzić mogą pozostałe związki o ile dostaną się do środowiska i naszych organizmów w większych stężeniach.

Jedna bateria typu "paluszek" zanieczyszcza trwale 1 metr sześcienny ziemi. Jedna bateria zegarkowa zawierająca srebro skutecznie skaża od 5000 do 50 000 litrów wody. Jedna bateria w kompostowni powoduje zatrucie całej partii kompostu.

Biorąc pod uwagę zapisy w Programie Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego szczególnie wysoki jest poziom rozproszenia miejsc powstawania odpadów, trudny do kontroli i właściwego gromadzenia odpadów oraz ich przetwarzania. Praktyką powszechnie stosowaną jest przenikanie odpadowych baterii i akumulatorów, szczególnie małowabarytowych, do strumienia odpadów komunalnych i w rezultacie deponowanie ich na składowiskach komunalnych. Odpadowe baterie i akumulatory posiadają dużą wartość surowcową. Poddane procesom odzysku stanowią znaczne zasoby ochraniające naturalne złoża surowcowe.

Wyselekcjonowane z ogólnej masy śmieci baterie mają szansę być utylizowane przez specjalistyczne placówki z ogromną korzyścią dla środowiska naturalnego!

W powiecie limanowskim 90% ilości zużytych akumulatorów powstaje w sektorze transportowym, zarówno podmiotów gospodarczych jak i indywidualnych użytkowników.

Dlatego też ilość zużytych akumulatorów ołowiowych oszacowano na podstawie ilości zarejestrowanych samochodów osobowych i ciężarowych, przy przyjęciu następujących założeń:

- średnia waga akumulatora (wraz z elektrolitem) samochodu osobowego – 12 kg,
- średnia waga akumulatora do samochodów ciężarowych, autobusów i ciągników siodłowych przy uwzględnieniu różnej ilości akumulatorów w pojeździe – 34 kg,
- zmiana akumulatora w samochodzie osobowym – co 3,5 roku,
- zmiana akumulatora w samochodzie ciężarowym – co 3 lata.

Ze względu na fakt bardzo dużego rozproszenia miejsc powstawania zużytych akumulatorów i baterii najbardziej istotnym czynnikiem determinującym gospodarkę tymi odpadami jest ich odzysk z rynku. Aktualnie zbieranie baterii pierwotnych i wtórnych funkcjonuje w kraju bardzo słabo, właściwie w sposób incydentalny (szkoły, gminy). Dlatego należy przeprowadzić:

- poprawę organizacji zbiórki akumulatorów i baterii z rozproszonych miejsc powstawania – informowanie o punktach przyjmujących zużyte akumulatory i baterie,
- uświadomienie mieszkańcom powiatu sposobów prawidłowego postępowania z odpadowymi bateriami i akumulatorami (w latach 2004-2015).

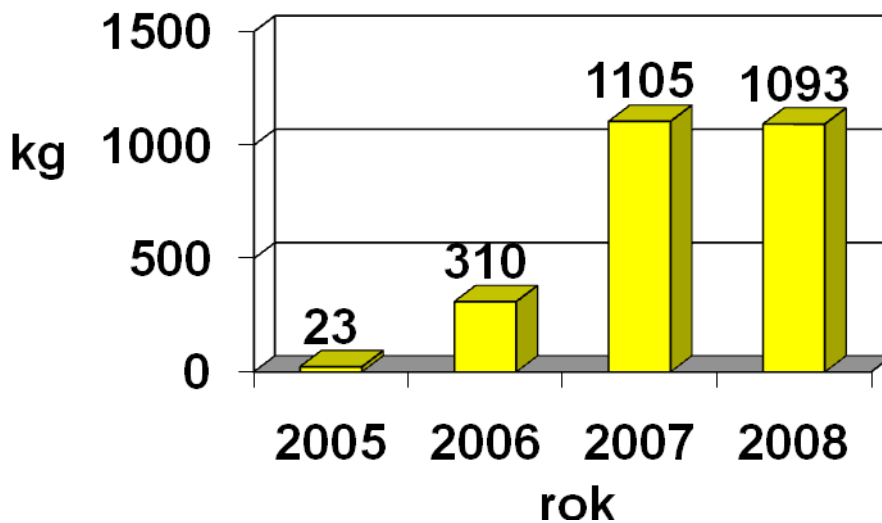
Zbiórka odpadów niebezpiecznych w formie zużytych baterii od mieszkańców regionu oraz z sektora małych i średnich przedsiębiorstw będzie kontynuowana i rozszerzana w wytypowanych placówkach tj.:

- Szkoły – zbiórka zużytych baterii,
- Punkty serwisowe i sklepy motoryzacyjne – zbiórka zużytych akumulatorów i przepracowanych olejów,
- Specjalistyczne firmy – zbiórka lamp fluorescencyjnych, przepracowanych olejów i zużytych akumulatorów,
- Stacje benzynowe - zbiórka zużytych akumulatorów i przepracowanych olejów,
- Sklepy ze sprzętem elektrotechnicznym - zbiórka zużytych baterii i akumulatorów.
- Zgromadzone tu odpady będą odbierane i unieszkodliwiane przez firmy specjalistyczne posiadające niezbędne zezwolenia

Mając na uwadze powyższe zapisy w Programie Gospodarki Odpadami Powiatu Limanowskiego oraz wychodząc naprzeciw mieszkańcom powiatu limanowskiego, którzy z troską podchodząc do środowiska naturalnego chcą segregować swoje odpady, nie wiedzą co zrobić z bateriami i nie mając pojemników do tego celu, Powiatowe Centrum Ekologiczne w Starostwie Powiatowym w Limanowej zaproponowało w 2007 roku utworzenie 13 punktów zbiórkowych w urzędach miast, gmin i w starostwie powiatowym.

Pomysł ten sprawdził się, czego potwierdzeniem są regularnie wywożone z powiatu limanowskiego pełne pojemniki baterii.

Zbiórka baterii w Powiecie Limanowskim



Z powyższego wykresu jasno wynika, że wdrożony przez Powiatowe Centrum Ekologiczne program zbiórki baterii w 2007 pn „Promocja segregacji i ochrony środowiska w Powiecie Limanowskim” znacznie zwiększył ilość poddawanych recyklingowi baterii. Należy pamiętać, że każda oddana bateria jest wywożona z powiatu limanowskiego i nie trafia na miejscowe wysypiska śmieci. Nie mały cel miały również wydane ulotki nt. segregacji - w tym zbiórki baterii, które promowały medialnie ten projekt.

W bieżącym roku Powiatowe Centrum Ekologiczne chce poszerzyć tę działalność poprzez zwiększenie liczby stałych punktów zbiórki zużytych baterii.

W dniu 7 stycznia br. w Sejmie odbyło się I czytanie **projektu ustawy o bateriach i akumulatorach**.

W niektórych zapisach tejże ustawy możemy przeczytać:

Art. 49.

Sprzedawca detaliczny baterii przenośnych lub akumulatorów przenośnych, którego powierzchnia sprzedaży w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717, z późn. zm.) przekracza 25 m², jest obowiązany do:

- 1) przyjęcia selektywnie zebranych zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych od użytkownika końcowego przez udostępnienie pojemnika na zużyte baterie przenośne i zużyte akumulatory przenośne, bez możliwości żądania od niego zapłaty za ich przyjęcie;*
- 2) przekazania baterii i akumulatorów, o których mowa w pkt 1, sprzedawcy hurtowemu lub zbierającemu zużyte baterie lub zużyte akumulatory.*

Art. 50.

Sprzedawca hurtowy baterii przenośnych lub akumulatorów przenośnych jest obowiązany do:

- 1) przyjęcia zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych od użytkownika końcowego oraz od sprzedawcy detalicznego, któremu przekazał baterie przenośne lub akumulatory przenośne, bez możliwości żądania od niego zapłaty za ich przyjęcie;*
- 2) przekazania baterii i akumulatorów, o których mowa w pkt 1, zbierającemu zużyte baterie lub zużyte akumulatory*

Wychodząc naprzeciw tej ustawie, oraz chcąc być przykładowym powiatem chroniącym środowisko zaproponowaliśmy pionierski program utworzenia ok. 50 stałych punktów zbiórki baterii w sklepach detalicznych na terenie powiatu limanowskiego zanim jeszcze taki obowiązek nałoży ustawa.

Przedsięwzięcie to realizowane będzie przy współpracy z Organizacją Odzysku S.A. Reba w Warszawie.

Współpraca, realizowana będzie w ramach Programu edukacji ekologicznej w roku 2009 przez PCE oraz REBA.

Reba Organizacja Odzysku S.A. jest spółką wyspecjalizowaną w tworzeniu systemu zbiórki i odzysku baterii oraz akumulatorów małogabarytowych, została założona przez pięciu największych producentów baterii obecnych na polskim rynku w 2003 roku.

Forma naszej współpracy ma charakter pionierski i jest ewenementem. Mamy nadzieję, że pomysł ten za naszym przykładem zostanie wdrożony w całej Małopolsce i całym kraju.

Pojemniki te będą dostarczane i opróżniane przez REBA. Oddając pełne baterii pojemniki Rebie będziemy mieć pewność, że zostaną one poddane recyklingowi, który polega na poddaniu ich odpowiedniej obróbce pozwalającej na prawie całkowity odzysk zawartych w nich związków. Tym sposobem zmniejszy się masa odpadów niesegregowanych i zawierających odpady niebezpieczne. W konsekwencji obniży to koszt usuwania odpadów komunalnych, a także zmniejszy ich negatywny wpływ na środowisko.

Przy utworzeniu punktów zbiórki zużytych baterii, proponujemy wyznaczyć opiekunów w poszczególnych szkołach znajdujących się najbliżej danego Punktu zbiórki w sklepie detalicznym. Mogą to być szkolni koordynatorzy działający w szkolnych kółkach ochrony przyrody. Szkoła mogła by opróżniać na bieżąco te pojemniki, gromadząc u siebie baterie wykorzystując je następnie do zbierania punktów, za które otrzymać mogą nagrody od Reby. Całość projektu „Zbieramy baterie” wchodzi w skład Programu edukacyjnego na rok 2009 prowadzony przez Powiatowe Centrum Ekologiczne.

Bazę 50 punktów zbiórki baterii w sklepach utworzy się na podstawie przeprowadzonej wcześniej ankiety w potencjalnych 150 sklepach detalicznych. Jednocześnie przy pomocy i współpracy 12 gmin zostanie przeprowadzona ankieta wśród mieszkańców w celu sprawdzenia poziomu świadomości ekologicznej oraz chęci segregacji odpadów w tym baterii.

2% masy odpadów komunalnych stanowią zużyte i przeterminowane akumulatory i baterie, które nie zostały wcześniej zebrane selektywnie – chcemy to zmienić!

REALIZACJA:

1. Podpisanie umowy o współpracę z Rebą *załącznik nr 1*
2. Wysyłanie ankiety do 150 sklepów w powiecie limanowskim *załącznik nr 2*
3. Wysyłanie ankiety do mieszkańców powiatu limanowskiego przy współpracy z gminami *załącznik nr 3*
4. Wybranie 50 punktów zbiórki baterii rozmieszczonych równomiernie w całym powiecie
5. Wybranie szkolnych koordynatorów zbiórki baterii
6. Monitoring zbiórki baterii

b) „Zbieranie puszek” – projekt promujący zbiórkę puszek przez dzieci i młodzież szkolną powiatu limanowskiego

Argumentem przemawiającym za zorganizowaniem kolejnej edycji tego konkursu jest rosnące zainteresowanie nim ze strony uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Jak wynika z nadesłanych zgłoszeń w roku 2007 uczestnicy konkursu łącznie zebrali 15,5 tys. szt. puszek (292 kg), natomiast w roku 2008 w ramach konkursu zebranych zostało blisko 280 tys. szt. puszek tj. ponad 2,6 tony.

Podobnie jak w latach ubiegłych celem konkursu będzie upowszechnienie wśród dzieci i młodzieży szkolnej postaw ekologicznych poprzez uświadomienie konieczności i słuszności selektywnego zbierania odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych oraz poddawania surowców wtórnych odzyskowi.

Regulamin konkursu i karty zgłoszeniowe znajdują się w *załączniku nr 4*.

c) „Dobre rady na odpady” – współuczestniczenie w programie edukacyjnym Fundacji Wspierania Inicjatyw Ekologicznych w Krakowie

Tematem projektu jest szeroko rozumiana zrównoważona gospodarka odpadami, projekt koncentruje się na zagadnieniach zrównoważonej, odpowiedzialnej konsumpcji, selektywnej zbiórce odpadów oraz ich recyklingu.

W ramach projektu zostanie przygotowany przez FWIE zbiór scenariuszy lekcyjnych pod tytułem „Wiedzą dzieci jak segregować śmieci”, który będzie przeznaczony dla nauczycieli wychowania przedszkolnego, nauczycieli szkół podstawowych i gimnazjalnych. Projekt ma również dotrzeć poprzez dzieci do ich rodziców (także przy pomocy publikacji „Rodzice i dzieci segregują śmieci”) i przypominać im o obowiązku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w gospodarstwach domowych. Jedną z metod praktycznego zastosowania wiedzy nabytej podczas warsztatów edukacyjnych dla uczniów będzie przeprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów w szkole w ramach konkursu. W ramach projektu zostaną również wydane materiały promocyjne w postaci toreb ekologicznych oraz naklejek.

W ramach projektu FWIE chce zorganizować i przeprowadzić na terenie 5 województw:

- 40 warsztatów dla nauczycieli wychowania przedszkolnego, szkół podstawowych i gimnazjalnych, wychowawców świetlic, wychowawców placówek socjoterapeutycznych, pracowników edukacji ekologicznej (przy Lasach Państwowych, Parkach Narodowych, Krajobrazowych). Warsztaty będą omawiały wykorzystanie pakietu edukacyjnego do pracy z młodzieżą i dziećmi., przedstawione zostaną wszystkie elementy w nim zawarte. Podczas warsztatów nauczyciele otrzymają bezpłatnie pakiety edukacyjne. Każdy uczestnik warsztatów otrzyma dyplom.

Warsztaty rozpoczną się w kwietniu 2009.

Dla pierwszych 10 zgłoszonych szkół do konkursu (deklaracje) z każdego z 5 województw zorganizujemy warsztaty przygotowujące do organizacji kampanii, monitoringu i selektywnej zbiórki w szkole.

Termin nadsyłania deklaracji przystąpienia do konkursu - 31 marca 2009r. !!!

- 150 warsztatów w przedszkolach dla dzieci na podstawie wydanych scenariuszy lekcyjnych,
- 50 warsztatów w szkołach na podstawie wydanych scenariuszy lekcyjnych,
- powstanie strona internetowa: www.segreguje.eco.pl
- konkurs dla szkół „Dobre rady na odpady”
- konkurs plastyczny dla przedszkolaków i klas 1-3 ze szkół podstawowych „Mały ekolog”
- zorganizowanie konferencji podsumowującej projekt z uroczystym rozdaniem nagród laureatom konkursów.

d) „**Cztery pory roku przedszkolaka**” - współuczestniczenie w programie edukacyjnym Fundacji Wspierania Inicjatyw Ekologicznych w Krakowie

Celem projektu jest przyrodnicza edukacja dzieci w wieku przedszkolnym wraz z ich nauczycielami, a także rozbudowanie programu edukacyjnego dla przedszkoli o elementy edukacji przyrodniczej.

Pierwszym etapem projektu jest przygotowanie zbioru scenariuszy lekcyjnych pod tytułem "Cztery pory roku przedszkolaka". Zbiór został podzielony na cztery części odpowiadające poszczególnym porom roku. Każda część zawiera trzy tematyczne rozdziały dotyczące wybranych zagadnień przyrodniczych. Każdy z rozdziałów jest scenariuszem zajęć składającym się z dwóch części, które można realizować jako całość lub każdą z osobna. Pierwsza część dotyczy prac i zabaw odbywających się w sali, natomiast druga część praktycznych ćwiczeń i zadań wykonywanych na powietrzu. Całość uzupełniona jest rysunkami, w tym także kluczem pozwalającym identyfikować rośliny i zwierzęta związane z zajęciami, słownikiem, spisem literatury oraz zadaniami, które przedszkolak będzie mógł wykonać sam w czasie spędzanym poza przedszkolem. Dodatkowym uzupełnieniem treści są cztery krótkie opowiadania nagrane na płytę CD (lektor z tłem dźwiękowym) i głosami ilustrującymi daną porę roku, opisujące przyrodę wybranego środowiska w danej porze roku. Mogą one stanowić formę wprowadzenia do zajęć lub ich podsumowania.

W ramach projektu zostaną zorganizowane i przeprowadzone przez FWIE:

- 25 warsztaty dla nauczycieli wychowania przedszkolnego i nauczania zintegrowanego I-III, wychowawcy świetlic, wychowawcy placówek socjoterapeutycznych, pracowników edukacji ekologicznej (przy Lasach Państwowych, Parkach Narodowych, Krajobrazowych). Warsztaty będą omawiały wykorzystanie pakietu edukacyjnego do pracy z dziećmi. Nauczyciele będą mogli również poszerzyć swoją wiedzę na temat edukacji ekologicznej i przyrodniczej. Podczas warsztatów nauczyciele otrzymają bezpłatnie pakiety edukacyjne. Każdy uczestnik warsztatów otrzyma również dyplom.

Warsztaty rozpoczną się w styczniu br. Informacje nt. terminów warsztatów w oszczególnych województwach będą zamieszczane na bieżąco na stronie internetowej projektu www.przedszkola.eco.pl w dziale „Aktualności”. Konsultacje telefoniczne w sprawie konkursów odbywają się we wtorki i czwartki w godzinach od 10:00 do 12:00. Barbara Draus tel.: (012) 6315731 wew. 103 Anna Potaczek tel.: (012) 6315731 wew. 107

- 250 warsztaty w przedszkolach dla dzieci na podstawie wydanych scenariuszy lekcyjnych "Cztery pory roku przedszkolaka",
- powstanie strona internetowa projektu www.przedszkola.eco.pl,
- konkurs dla nauczycieli na najlepszy scenariusz lekcji związanej z edukacją przyrodniczą
- konkurs plastyczny dla przedszkolaków „Cztery pory roku przedszkolaka”.

e) **Usuń azbest** – projekt wywozu azbestu z Powiatu Limanowskiego. Dodruk 2 tys. egzemplarzy ulotek

2. Zalesianie, promocja zieleni w naszym życiu i ochrona lasów w powiecie limanowskim.

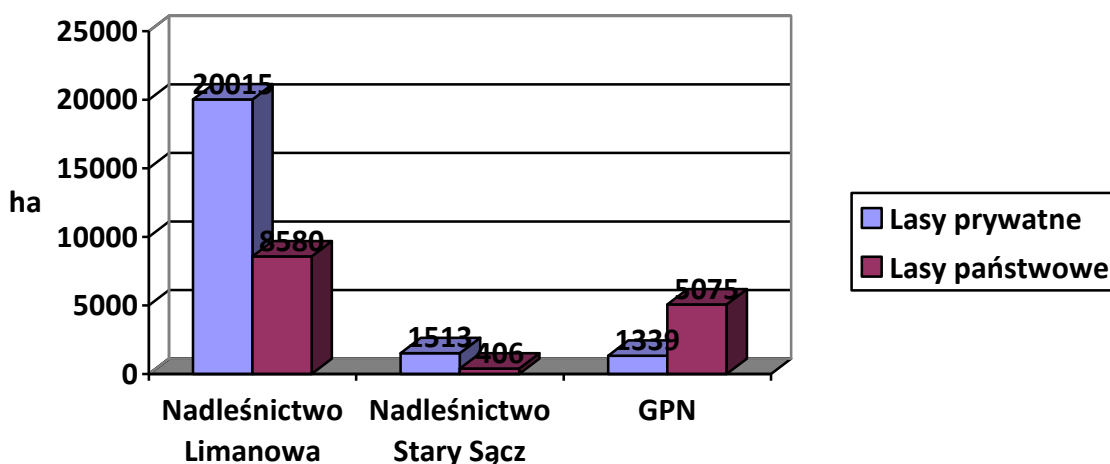
Powstanie tego projektu podyktowane jest kilkoma czynnikami. Przede wszystkim tym, że jednym z zadań starostwa jest prowadzenie gospodarki leśnej w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa oraz przyznawanie dotacji na zalesianie.

Obecnie w kraju stopień zalesienia wynosi 28%, w Małopolsce 29%. Powiat limanowski ma znacznie wyższy stopień zalesienia bo 41%, co w skali kraju stawia go w dobrym świetle. Według prognoz do roku 2020 lesistość w Polsce ma wzrosnąć do ok. 30%, a więc w powiecie limanowskim głównie należy się skupić utrzymaniu takiego wskaźnika jak dotychczas.

Głównym problemem jest postępująca gradacja kornika drukarza, którą obserwować możemy na przykładzie coraz większego wydzielania się posuszu.

Potrzeba edukowania społeczności powiatu limanowskiego oraz pomocy w zdobywaniu wiedzy na temat prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej wynika z dużego rozdrobnienia gospodarstw leśnych.

Powierzchnia lasów w Powiecie Limanowskim



Ogólna powierzchnia lasów własności Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Limanowa wynosi 8580 ha (powierzchnia leśna 8520 ha), lasów prywatnych powierzchni 20 015 ha. Nadleśnictwo Stary Sącz nadzoruje 406 ha lasów państwowych oraz 1513 ha lasów niepaństwowych, natomiast GPN nadzoruje 5075 ha lasów państwowych i 1339 ha lasów niepaństwowych.

W powiecie limanowskim jest ok. 28,5 tys. właścicieli lasów prywatnych, co daje średnią na jednego właściciela zaledwie 0,8ha lasu. Przy tak dużym rozdrobnieniu gospodarstw leśnych trudno o skoncentrowane, wspólne działania na rzecz utrzymania trwałości lasu oraz jego ochrony przed biotycznymi czynnikami chorobowymi.

Dlatego też Starostwo Powiatowe razem z Nadleśnictwem Limanowa chce wspólnie podjąć działania na rzecz zieleni wysokiej w powiecie. Wspólnie będziemy prowadzić akcję informacyjną w formie wydanej ulotki w nakładzie 3 tys. egz. zawierająca podstawowe dane nie tylko dotyczące uprawy, nasadzeń i zalesień, ale również aktualnych zagrożeń lasów w

powiecie limanowskim jakim w ostatnich latach jest gradacja szkodnika wtórnego świerczyn – kornika drukarza.

Wspólnie prowadzony będzie konkurs fotograficzny skierowany do wszystkich szkół powiatu limanowskiego pn. „przyroda na wesoło, niezwykłości natury”. Regulamin konkursu w *załączniku nr 5*. Zostanie również podpisana umowa z Nadleśnictwem Limanowa regulująca wzajemną współpracę w roku 2009. Ulotki i konkurs będą sfinansowane wspólnie, a koszty rozłożone po połowie.

3. Kontynuacja „Zaadoptuj rzekę” - projekt promujący czystość wód i rzek przy współpracy z Państwową Stacją Epidemiologiczno Sanitarną, Polskim Związkiem Wędkarskim oraz klubem Gaja

Można powiedzieć, że rzeki należą do wszystkich, którzy z niej korzystają jak również do zarządzających nimi instytucjami. Jednak w praktyce często tak naprawdę nikt nie czuje się za rzekę odpowiedzialny. Rzeki i potoki stają się zaniedbane i zaśmiecone, a ludzie odwrócili się do nich plecami. Celem akcji „zaadoptuj rzekę” jest zainspirowanie młodzieży, wychowawców, grup i instytucji do podejmowania lokalnych działań proekologicznych dotyczących poprawienia jakości wody, ochrony wód przed zanieczyszczeniem i propagowania racjonalnego wykorzystania zasobów wodnych.

Tematem programu jest woda, a w szczególności rzeki i ich znaczenie w przyrodzie, a także uświadomienie mieszkańcom ich obecności i roli w życiu społeczeństw.

Nasz teren jest obfity w ciek wodne, a ich górską naturą sprawia, że są w miarę czyste. Dlatego też główne działania będą skierowane na czuwanie nad ich brzegami, wykrywanie dzikich wysypisk śmieci.

Bez edukacji, bez udziału społecznego, do którego obliguje nas także Dyrektywa Wodna Unii Europejskiej nie będziemy w stanie spełnić nie tylko przyszłościowych wymagań formalnych, ale nawet już podpisanych.

Należy uświadomić młodzieży jak wielką wagę stanowi czystość wód już u ich źródeł. Obserwacja rzek i dbanie o ich brzeg wzbudzi ciekawość a także chęć pozostawiania za sobą przyrody w takim stanie jakim ją zastaliśmy wyjeżdżając z rodziną na wypoczynek nad wodę, wakacje czy spacer.

W roku 2007 odwiedziliśmy kilkanaście szkół w całym powiecie. Na prelekcjach z dziećmi przeprowadziliśmy badania fizykochemiczne wody oraz wyjaśnialiśmy zagadnienia z ochroną środowiska. Wydaliśmy ulotki dotyczące projektu „Zaadoptuj rzekę” w nakładzie 2 tys. egzemplarzy. Również odbył się konkurs wyłaniający najlepsze szkoły biorące udział w projekcie. W roku 2007 w projekcie wzięło udział 9 szkół i 317 uczniów.

W edycji 2008 wzięło udział 291 dzieci i 10 szkół, zaadoptowano w tym roku potoki: Jastrzębik, Łukowica, Bukowiec, Starowiejski, Szklanówka, Zasadne, Słopiczanka, Mogielica i rzeka Łososina.

W roku 2008 rozszerzyliśmy naszą działalność. Do współpracy zostali zaproszeni Koła Wędkarskie działające w powiecie Koło wędkarskie w Limanowej prezes: Bogusław Rębisz oraz Koło wędkarskie w Mszanie Dolnej „Mszanka” prezes: Andrzej Pakosz, jak również Państwowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Limanowej.

Celem tej współpracy jest wypełnienie luki przy edukacji młodzieży podczas prelekcji. Pracownicy kół wędkarskich zajmą się edukacją dotyczącą ichtiofauny charakterystycznej dla wód naszego powiatu, jak również przedstawią jak się ona kształtowała w ciągu ostatnich lat. Jakiej podejmuje się inicjatywy mające na celu zwiększenie populacji ryb w naszych wodach, jakie gatunki można spotkać w wodach naszego powiatu oraz zasady gospodarki rybackiej. Na prelekcjach młodzież będzie się uczyła rozpoznawać podstawowe gatunki ryb ich wymagania.

Rola Sanepidu ma za zadanie wypełnienie luki w badaniach wody. Przez PCE wykonywane są badania fizykochemiczne, przez sanepid natomiast będą wykonywane badania mikrobiologiczne, określające pod tym kątem stan wód.

W 2008 roku przedstawiliśmy dokonania PCE na konferencji w Wilkowicach, jako dobre praktyki godne naśladowania. Między innymi projekt ten ubiegał się o tytuł The Best Practice 2008, który przyznawany jest na dorocznym posiedzeniu The Green Spider Network

zrzeszającego instytucje i organizacje powołane i wspierane przez Komisję Europejską i DG Environment. Projekt ten zajął trzecie miejsce.

W roku 2009 będziemy nadal prowadzić akcję adopcji rzek, przy pomocy szkół powiatu limanowskiego, wyjeżdżać będziemy na prelekcje razem z pracownikiem sanepidu i koła wędkarskiego w Mszanie Dolnej i Limanowej.

Plan zajęć ze Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Limanowej

(autor: Lucyna Postrożny)

TEMAT: Rodzaje zanieczyszczeń wód - ocena sanitarna wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Metody badań mikrobiologicznych. Właściwe zabiegi konserwacyjne studzien przydomowych.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE: zdjęcia (na których przedstawiono zestaw do filtracji membranowej, cieplarki, wyrosłe kolonie bakterii na różnych podłożach mikrobiologicznych), filtry membranowe, jednorazowe pipety, ezy ,płytki Petriego.

CELE: Poszerzenie wiedzy uczniów na temat źródeł zanieczyszczenia wód i metod ich wykrywania. Uzmysłowanie toksycznego i chorobotwórczego działania zanieczyszczeń biologicznych i chemicznych na organizm człowieka. Przedstawienie właściwych czynności konserwacyjnych studni przydomowych dzięki którym możemy zapewnić sobie zdrową i dobrą wodę.

I. Rodzaje i źródła zanieczyszczenia wód:

1. Zanieczyszczenia biologiczne spowodowane obecnością drobnoustrojów patogennych np. bakterii , wirusów, grzybów, pierwotniaków. Bakterie które mogą być wskaźnikiem zanieczyszczenia kałowego powinny powszechnie występować w dużych ilościach w odchodach ludzkich i zwierząt, powinny być łatwe do wykrycia i nie powinny rozmnażać się w warunkach naturalnych w wodzie.

Główne mikroorganizmy wskaźnikowe zanieczyszczenia wody to:

- bakterie grupy coli i *Escherichia coli*
- paciorkowce kałowe
- bakterie z rodzaju *Clostridium* redukujące siarczyny i ich spory

Escherichia coli (pałeczka okrężnicy) – typowy mieszkaniec jelita grubego .Pałeczki te mogą występować na skórze i błonach śluzowych i wówczas mogą działać patogennie i powodować np. zapalenie dróg moczowych. Inne szczepy patogenne powodują biegunki

u dzieci, niemowląt i dorosłych a także zapalenie jelita grubego.

Paciorkowce kałowe np. *Streptococcus faecalis* –bakterie kuliste lub owalne występują w postaci dwoinek lub krótkich łańcuszków. Stanowią normalną florę przewodu pokarmowego i są wrażliwe na zmianę warunków środowiskowych . W wodzie się nie namnażają i szybko giną. Niektóre szczepy *Streptococcus faecalis* mogą wywołać zakażenia dróg moczowych, układu sercowo-naczyniowego, stwierdza się je w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych.

Bakterie z rodzaju *Clostridium* to organizmy beztlenowe tworzące formy przetrwalnikowe. Przetwalniki tych bakterii mogą przetrwać w wodzie znacznie dłużej niż bakterie z grupy coli i są odporne na dezynfekcję.

2. Zanieczyszczenia chemiczne odnoszą się do zmian składu chemicznego i odczynu pH wody. Należą do nich: oleje, benzyna, smary, ropa, detergenty, chemiczne środki ochrony roślin (pestycydy), nawozy (głównie związki fosforu i azotu), węglowodory aromatyczne, sole metali ciężkich, silne kwasy, zasady.

Toksyczność i występowanie niektórych substancji zanieczyszczających takich jak:

- amoniak
- azotany
- chlor
- dwutlenek siarki
- kwas siarkowy
- ołów, rtęć, kadm

II. Metody badań mikrobiologicznych wody.

- metoda filtracji membranowej : omówienie poszczególnych etapów począwszy od filtracji wody przez filtry membranowe ,umieszczenie ich na odpowiednich podłożach mikrobiologicznych, hodowla w cieplarkach, zliczanie wyrosłych kolonii i podawanie wyniku.
- metoda posiewu wgłębnego : zastosowanie tej metody do określania ogólnej liczby kolonii na agarze odżywczym w temp. 36°C i 22°C –krótkie omówienie.

1. Wymagania mikroflory bakteryjnej w zakresie składników odżywczych zawartych w podłożach hodowlanych:

- źródła azotu (peptony –hydrolizaty białka zwierzęcego lub roślinnego)
- źródła węgla i energii (glukoza, laktoza ,sacharoza)
- substancje różnicujące bakterie ,które mają na celu wykrywanie produktów fermentacji węglowodanów (kwasy organiczne) lub rozkładu białek, peptonów czy aminokwasów przez bakterie. Do tego celu najczęściej używane są wskaźniki pH takie jak: czerwień fenolowa, błękit bromotymolowy.
- składniki i sole mineralne : makroelementy (Na,K,Cl,P,S,Ca,Mg,Fe) i mikroelementy (Zn,Mn,Br,Cu,Co)
- czynniki regulujące odczyn pH w pożywkach mają na celu utrzymanie pH pożywki w pobliżu wartości optymalnej dla wzrostu hodowanych bakterii. Przykładem czynników buforujących są: fosforany, cytryniany, związki amfoteryczne.
- czynniki selektywne dodawane do pożywek w celu stworzenia warunków sprzyjających namnażaniu interesujących nas mikroorganizmów przy jednoczesnym powstrzymaniu innych niepożądanych drobnoustrojów .Do czynników selektywnych należą substancje chemiczne (barwniki, sole żółci, selenian sodu, azydek) i antybiotyki (kwas nalidyksowy , kolistyna , chloramfenikol i inne)

III. Kryteria mikrobiologiczne i fizykochemiczne jaki powinna odpowiadać woda do spożycia oraz woda w kąpieliskach. (Rozporządzenie Ministra Zdrowia)

IV. Prawidłowe umiejscowienie studzien przydomowych oraz zabiegi konserwacyjne mające na celu zapewnienie dobrej wody.

Studnia powinna spełniać następujące wymagania:

- szczelna obudowa otworu studziennego (cembrowiny) wolna od mchów i porostów

- zewnętrzna obudowa studni wyniesiona co najmniej 20cm. nad poziom gruntu przy zastosowaniu pompy ,a ok. 100cm. gdy używamy do czerpania wody wiadra.
- utwardzenie terenu wokół studni w promieniu 1 metra
- zabezpieczenie studni przed dostępem zwierząt gospodarskich
- studnia powinna znajdować się na terenie wyższym niż takie źródła zanieczyszczenia jak: śmietnik, chlewy, stajnie, obory.
- głębokość studni co najmniej 6 m. ,dno wysypać warstwą przemytego żwiru na grubość 10cm
- konieczność przeprowadzenia dezynfekcji w nowych studniach oraz po wszelkich pracach wewnątrz studni.

V. Metody dezynfekcji wód:

chlorowanie, ozonowanie, promienie UV, zastosowanie filtrów, metody termiczne.

Zakres i sposób omówienia poszczególnych zagadnień dostosowany do wieku uczniów.

Szkoły prowadząc obserwacja i adopcje brzegów rzek będą mogły brać czynny udział nie tylko w ich sprzątaniu ale również będą mieli dostęp do badań, które w żaden sposób nie mogli by przeprowadzić sami.

Udział młodzieży w tym programie będzie miało na celu m.in.:

- sprzątanie rzeki i jej brzegów,
- zdobywanie wiedzy na jej temat,
- lekcje tematyczne dotyczące ochrony rzek,
- badania terenowe jakości wody,
- poznawanie roślin i zwierząt związanych z rzekami oraz ich brzegami,
- zajęcia plastyczne, konkursy fotograficzne,
- badania laboratoryjne jakości mikrobiologicznej wody itp.

Etapy działania:

ETAP I

Pierwszym etapem będzie konferencja zorganizowana do **29.04.2009** r. w Starostwie Powiatowym w Limanowej, w której udział wezmą nauczyciele szkół podstawowych, gimnazjalnych oraz ponadgimnazjalnych, jak również zaproszeni zostaną opiekunowie kółek przyrodniczych, prezesi Kół Wędkarskich z okręgu Limanowskiego i Mszańskiego oraz zaproszeni będzie przedstawiciel Sanepidu w Limanowej. Na konferencję również zaproszeni będą przedstawiciele Klubu Gaja w Wilkowicach – prekursorzy tego projektu.

ETAP II

Na podstawie odesłanych kart zgłoszeniowych do **15.04.2009** r. powstanie lista szkół biorących udział w akcji „Zaadoptuj rzekę”. Następnie przez PCE zostanie utworzony grafik wyjazdów do szkół z prelekcjami oraz z tęczką ekobadacza, jak również z pracownikiem sanepidu Panią Lucyną Postrożny - Specjalistą do spraw mikrobiologii wody. Pracownicy kół wędkarskich umawiać się będą na indywidualny termin.

ETAP III

Pracownik PCE podczas wyjazdu do szkół przeprowadzi lekcje, które będą się dzieliły na dwie 45 minutowe części. Pierwsza z nich dotyczyła będzie przedstawienia ogólnych pojęć ekologicznych oraz zagadnień związanych z utrzymaniem czystości wód oraz segregacją śmieci. Druga odbywać się będzie w terenie przy zaadoptowanym potoku lub rzece i polegać

będzie na przeprowadzeniu badań wody przy wykorzystaniu walizki ekobadacza. Zostanie między innymi określona ilość fosforanów (PO₄), azotanów (NO₃), amonu (NH₄), azotynów (NO₂) w wodzie, jej twardość oraz pH.

Teczka ekobadacza jest na wyposażeniu PCE i służy do edukacyjnych badań terenowych.

Celem tych badań jest poznanie natury, a następnie określenie stanu środowiska naturalnego na objętym przez szkołę terenie wokół rzeki.

Następnie zostaną rozdane worki na śmieci, które młodzież wykorzysta do uprzątnięcia terenu wybranego do swojej opieki.

Pracownik Sanepidu opowie w jaki sposób można dbać o wodę nie tylko w rzekach ale również w zbiornikach wody pitnej. Określać będzie w laboratorium pomiary mikrobiologiczne, a szkoły o wynikach będą informowane telefonicznie.

Spotkania z kołami wędkarskimi będą posiadały osobne grafiki wyjazdów do szkół.

ETAP IV

Ostatni etap będzie służył do zebrania materiału zdjęciowego, oraz raportu jak przebiegała akcja. Wyciągnięte przez młodzież wnioski. Tutaj główną rolę odgrywać będą nauczyciele oraz opiekunowie młodzieży. Liczyć będziemy na pomysły ze strony pedagogów, którzy zachęcą młodzież do brania udziału w szkolnych konkursach na temat akcji, np. konkursy fotograficzne, plastyczne itp. Ze strony PCE będzie można liczyć na pomoc merytoryczną i przygotowawczą.

Termin nadsyłania raportów upływa z dniem **30.10.2009 r.**

KOSZTY

- Zakup wielofunkcyjnego przyrządu do pomiarów ekologicznych 625 zł
- Zakup kompletu odczynników uzupełniających teczkę ekobadacza 363 zł

TERMINARZ

29.04.2009 r. konferencja „Zaadoptuj rzekę” z udziałem nauczycieli szkół Powiatu Limanowskiego, opiekunami kółek przyrodniczych, pracownikami Kół Wędkarskich, przedstawicielem Sanepidu w Limanowej.

15.04.2009 r. Termin sporządzenia grafiku wyjazdów w projekcie „Zaadoptuj rzekę”

30.10.2009 r. Termin nadsyłania raportów w projekcie „Zaadoptuj rzekę”

Możliwości wykorzystania programu w realizacji formalnych programów nauczania

Projekt w części dotyczącej szkół realizuje formalne cele edukacyjne zawarte w „Podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych i gimnazjów” tj:

1. „Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska. Dostrzeganie zmian w otaczającym środowisku..” (podstawa programowa *edukacji ekologicznej* dla szkół podstawowych)
2. „Budzenie szacunku dla przyrody” (podstawa programowa *edukacji ekologicznej* dla gimnazjum),
3. „Poznanie współzależności człowieka i środowiska. Wyrobienia poczucia odpowiedzialności za środowisko.” (podstawa programowa *Przyrody* dla szkół podstawowych)
4. „Przyjmowanie postawy odpowiedzialności za obecny i przyszły stan środowiska oraz gotowość do działań na rzecz zrównoważonego rozwoju”.(podstawa programowa *edukacji ekologicznej* kształcenia ogólnego dla liceów profilowanych)

Cele cząstkowe programu:

- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie ochrony wód powierzchniowych, propagowania racjonalnego wykorzystania zasobów wodnych oraz ochrony różnorodności biologicznej
- zainspirowanie w szczególności dzieci i młodzieży do podejmowania lokalnych działań proekologicznych dotyczących ochrony rzek, strumieni, potoków, stawów, jezior i Morza Bałtyckiego
- podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie wpływu zmian klimatycznych na zasoby wodne
- kształtowanie postaw proekologicznych w zakresie ochrony wód powierzchniowych, racjonalnego wykorzystania zasobów wodnych i oszczędzania wody
- propagowanie dobrych praktyk w zakresie aktywnej edukacji i udziału społecznego.

Cele te są zgodne z priorytetami programów NFOŚiGW, które służyć mają osiągnięciu efektów ekologicznych określonych w Traktacie Akcesyjnym m.in.:

Priorytet A. Wspieranie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju w tym gospodarki wodnej.

A.2. Wspieranie realizacji programów edukacyjnych w zakresie aktywnej edukacji ekologicznej oraz w ramach kampanii informacyjno-promocyjnych.

Projekt jest zgodny z Polityką Ekologiczną Państwa:

2.4. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska

- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, prowadzącą do: proekologicznych zachowań konsumenckich, prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska, organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska.

3.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wody

- propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych).

Program *Zaadoptuj rzekę* wśród najlepszych w Europie

Realizacja projektu w istocie będzie upowszechniać dobre praktyki w zakresie **promowania zasad zrównoważonego rozwoju sprawdzone w działaniu polskim i europejskim**. Program *Zaadoptuj rzekę* został nominowany do w październiku 2008 do **Best Practis 2008**. Od trzech lat *The Green Spider Network* zrzeszający instytucje i organizacje powołane i wspierane przez Komisję Europejską i DG Environment przyznaje tytuł *The Best Practice* – najlepszemu programowi środowiskowemu w Unii Europejskiej. W tym roku w 5 nominowanych do tego prestiżowego wyróżnienia, z Węgier, Danii, Niemiec i Belgii znalazł się program Klubu Gaja - *Zaadoptuj rzekę*. Trzeba podkreślić, że projekt Klubu Gaja był jedynym realizowanym przez organizację pozarządową, a nie – jak w przypadku pozostałych – przez instytucje rządowe.

Projekt wpisuje się bezpośrednio w Dekadę Edukacji na rzecz Zrównoważonego Rozwoju na lata 2005-2014, która została ustanowiona przez ONZ aby na stałe wpisać zasadę zrównoważonego rozwoju w systemy edukacji i jednocześnie wpłynąć na przyszły kształt społeczeństw w taki sposób, aby móc stawić czoła wyzwaniom przyszłości min: zanikaniem bioróżnorodności, zmianom klimatu oraz zmniejszaniem się zasobów naturalnych. Program *Zaadoptuj rzekę* wpisuje się w tą zasadę gdyż zajmuje się szeroko rozumianą edukacją ekologiczną i konsumencką, pojmowaną jako harmonijne działanie człowieka, korzystającego

z zasobów środowiska przyrodniczego w sposób odpowiedzialny oraz gwarantujący zachowanie tych zasobów dla przyszłych pokoleń.

Projekt realizowany będzie od 2009 - 2011 roku i zgodnie z założeniami Dekady EZR **podejmuje długofalowe działania** o wymiarze globalnym (ochrona wód powierzchniowych), skierowane do społeczności lokalnych (lokalne działania na rzecz ochrony rzek, strumieni, potoków, stawów, jezior i Morza Bałtyckiego). Długofalowe działania zaplanowane w projekcie będą w pełni realizować założenia Dekady na rzecz Rozwoju Zrównoważonego oraz będą zwracać uwagę na **centralna rolę edukacji dla osiągnięć celów rozwoju zrównoważonego.**

Temat i cel kampanii

Tematem kampanii informacyjno-promocyjnej jest woda, a w szczególności rzeki i ich znaczenie w przyrodzie, a także uświadomienie mieszkańcom ich obecności i roli w życiu społeczeństw oraz wpływu zmian klimatycznych na zasoby wodne na Ziemi. Zasady rozwój zrównoważonego zostaną przybliżone odbiorcom poprzez program *Zaadoptuj rzekę*, który jest przykładem edukacji aktywnej, zmierzającej do rozwijania społeczeństwa odpowiedzialnego i akceptującego zasady zrównoważonego rozwoju.

Celem kampanii jest:

- propagowanie zasad zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej Państwa
- promocja Światowego Dnia Wody ustanowionego przez ONZ
- promocja działań dotyczących wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej
- promocja europejskiego wydarzenia BIG JUMP ustanowionego przez ERN - European Rivers Network
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa dotyczącej ochrony wód powierzchniowych i wpływu zmian klimatycznych na zasoby wodne,
- kształtowanie postaw ekologicznych i uświadomienie potrzeby dbania o środowisko i sensu takich działań jak oszczędzanie wody,
- budowanie zaufania społecznego integrującego różne podmioty wokół działań na rzecz ochrony rzek

Podstawowym problemem w kształtowaniu się świadomości ekologicznej społeczeństwa i w zrozumieniu zasad zrównoważonego rozwoju jest nie dostrzeganie związków pomiędzy środowiskiem, w którym żyjemy, naszą aktywnością społeczną a wpływem tych czynników na jakość naszego życia i stanu środowiska. Dlatego też propagowanie edukacji dla rozwoju zrównoważonego, na przykładzie programu *Zaadoptuj rzekę* oraz dotarcie do większego niż dotychczas grona odbiorców przyczyni się do podnoszenia stanu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony wód powierzchniowych, propagowania racjonalnego wykorzystania zasobów wodnych oraz ochrony różnorodności biologicznej. Jest to bardzo ważne i równocześnie jest warunkiem zapewniającym naszemu krajowi właściwe miejsce w zjednoczonej Europie.

Kluczowe jest **zwrócenie uwagi opinii publicznej** na to, że ochrona wód powierzchniowych jest jednym z najważniejszych wyzwań, jakie przed nami stoją, bo woda jest nam niezbędna do życia. Każdy może mieć na to wpływ na tą sytuację, poprzez zmianę nawyków i oszczędzanie wody,

Innowacyjność programu/kampanii

Elementem innowacyjnym jest pobudzanie aktywności ekologicznej dzieci młodzieży poprzez formy aktywnej edukacji opartej na kreatywności dzieci, młodzieży i wychowawców przy współpracy ze społecznościami lokalnymi. Kontynuacja edukacji dla rozwoju zrównoważonego w ramach *Zaadoptuj rzekę* przyczyni się do kształtowanie postaw ekologicznych dzieci i młodzieży w szczególności w zakresie oszczędzania wody a także uzupełni formalną edukację o program aktywnego uczestnictwa uczniów i nauczycieli lokalnych placówek oświatowych w działaniach na rzecz ochrony środowiska opartych na samodzielności, współdziałaniu oraz wymianie doświadczeń. W prowadzeniu kampanii edukacyjno-informacyjnej elementem innowacyjnym jest wykorzystanie różnych form przekazu takich jak np. happening, który w prosty sposób porusza ważne tematy i jest medialnie skuteczny.

4. Kontynuacja „Święta drzewa” VII edycja - projekt promujący zieleń wysoką

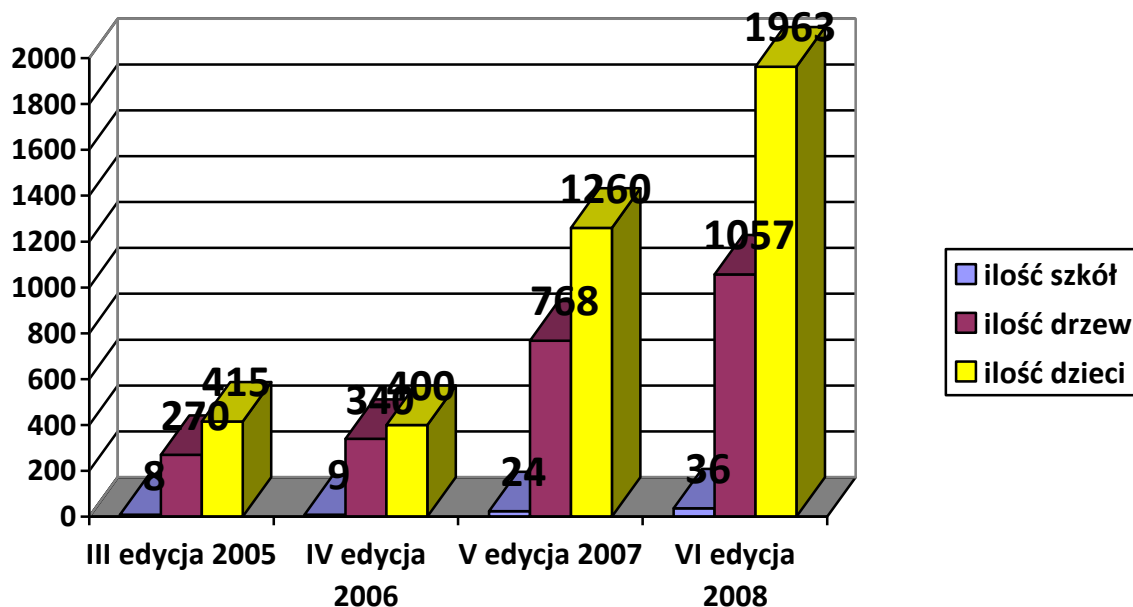
Święto Drzewa jest programem edukacji ekologicznej, którego prekursorem od 2003 (w powiecie od 2005 r.) roku Polsce jest Klub Gaja w Wilkowicach. Jest to ogólnopolska i międzynarodowa akcja sadzenia drzew co roku 10 października oraz towarzyszący jej program edukacji ekologicznej. Opiera się on na lokalnej aktywności, w szczególności młodzieży, przy udziale przedstawicieli różnych instytucji, lokalnych społeczności, samorządów, biznesu i organizacji pozarządowych.

Celem programu Święto Drzewa jest zainspirowanie dzieci, młodzieży, nauczycieli i wszystkich uczestników do podejmowania lokalnych działań proekologicznych dotyczących sadzenia i ochrony drzew. Lasy Państwowe, które są partnerem programu, udostępniają sadzonki drzew uczestnikom oraz służą pomocą swoich specjalistów.

Powiatowe Centrum Ekologiczne, po raz piąty będzie brało udział w tym święcie.

Projekt ten w naszym powiecie osiągnął wielki sukces czego dowodem jest nagroda **Czarodziejskiego drzewa** wręczona w Warszawie podczas uroczystej inauguracji VI edycji „Święta drzewa”. Dzięki naszym staraniom Powiat Limanowski znalazł się w pierwszej dziesiątce w Polsce. W bieżącym ponieważ ilości drzew sadzonych drzew przekraczają już tysiąc a udział młodzieży kilka tysięcy do współpracy oprócz Nadleśnictwa Limanowa zaprosimy Nadleśnictwo Stary Sącz oraz Gorczański Park Narodowy oraz prywatnych szkółkarzy.

Święto drzewa w Powiecie Limanowskim



Etapy działania:

ETAP I

Pierwszym etapem będzie konferencja zorganizowana do **29.09.2009** r. w Starostwie Powiatowym w Limanowej, w której udział wezmą nauczyciele szkół podstawowych, gimnazjalnych oraz ponadgimnazjalnych, jak również zaproszeni zostaną przedstawiciele,

Nadleśnictw Limanowa i Stary Sącz, Gorczańskiego Parku Narodowego, oraz prywatni szkółkarze. Celem konferencji będzie wzajemna wymiana danych teleadresowych oraz wstępne ustalenia grafików wyjazdów leśniczych, pracowników starostwa oraz prywatnych szkółkarzy do najbliższych szkół. Odbędzie się wstępna rezerwacja materiału szkółkarskiego oraz przedstawienie możliwych scenariuszy. Na spotkanie będą zaproszeni, nauczyciele, którzy podzielą się swoimi doświadczeniami z poprzednich edycji. Zostaną przedstawione najlepsze scenariusze przeprowadzenia tego święta w szkołach. Zostanie również ogłoszony konkurs dla nauczycieli na najlepszy scenariusz zajęć ekologicznych „Święta drzewa” w 2009 roku, *załącznik nr 7*, oraz rozdane karty zgłoszeniowe do edycji 2009 – *załącznik nr 6*.

ETAP II

Na podstawie odesłanych kart zgłoszeniowych do **05.10.2009** r. powstanie grafik wyjazdów do szkół na podstawie którego będzie zamówiony przez starostwo materiał sadzeniowy.

ETAP III

Obchody „Święta drzewa” ze względu na duże rozmiary imprezy przeprowadzone będą od 10 do 14 października. Pracownik starostwa, leśnictwa i GPN-u na podstawie grafiku będą rozwozić materiał sadzeniowy oraz przeprowadzać prelekcje w szkołach, zgodnie ze scenariuszem sporządzonym przez nauczycieli i opiekunów dzieci i młodzieży szkolnej. Wszystkie spotkania oraz czynności wykonywane przez szkoły będą zawarte w sprawozdaniu, na podstawie których zostanie wybrana najlepsza szkoła w edycji 2009 r.

ETAP IV

Ostatni etap będzie służył do zebrania materiału zdjęciowego, oraz raportu jak przebiegała akcja. Wyciągnięte przez młodzież wnioski. Tutaj główną rolę odgrywać będą nauczyciele oraz opiekunowie młodzieży. Liczyć będziemy na pomysły ze strony pedagogów, którzy zachęcą młodzież do brania udziału w szkolnych konkursach na temat akcji, np. konkursy fotograficzne, plastyczne itp. Ze strony PCE będzie można liczyć na pomoc merytoryczną i przygotowawczą.

Termin nadsyłania raportów upływa z dniem **30.10.2009 r.**

TERMINARZ

29.09.2009 r. konferencja „Święto drzewa” z udziałem nauczycieli szkół Powiatu Limanowskiego, przedstawicielami Nadleśnictwa Limanowa i Stary Sącz oraz GPN-u.

10-14.10.2009 r. Termin przeprowadzenia „Święto drzewa”

30.10.2009 r. Termin nadsyłania raportów w projekcie „Święto drzewa”

5. Projekt Pomagamy zwierzętom

Ochrona zwierząt jest integralną częścią środowiska i kształtowanie pozytywnych postaw w szacunku do innych istot pomoże nam zachować środowisko naturalne dla nas i dla przyszłych pokoleń.

Celem projektu Pomagamy zwierzętom jest kształtowanie pozytywnych postaw i wzorców dotyczących szacunku dla zwierząt i troski o ich los oraz budzenie świadomości społecznej na temat roli zwierząt w naszym życiu.

W 2008 roku Powiat Limanowski został wybrany jako wzorcowy do przeprowadzenia tego programu razem z ekologiczną organizacją pozarządową Klub Gaja w Wilkowicach. Projekt "Pomagamy zwierzętom - program edukacji ekologicznej" dofinansowano ze środków UE-Program Środki Przejściowe 2005 "Podnoszenie świadomości społecznej i wzmacnianie orzecznictwa oraz działań monitorujących organizacji pozarządowych" 2005/017-488.01.01.01. Honorowy patronat nad całym program objął Wojewoda Śląski.

Cele szczegółowe:

- zainspirowanie dzieci, młodzieży i wychowawców do lokalnych działań na rzecz zwierząt poprzez formy aktywnej edukacji
- podnoszenie wiedzy i zdobywanie kompetencji w zakresie ochrony praw zwierząt i ich dobrostanu
- kształtowanie pozytywnych postaw i wzorców dotyczących poszanowania dla zwierząt
- zapewnianie obywatelom lepszego dostępu do informacji i do wykorzystania instrumentów prawnych dotyczących ochrony praw zwierząt
- wsparcie obywateli w rozwiązywaniu lokalnych zagrożeń i problemów w/w zakresie
- propagowanie dobrych praktyk i standardów w zakresie ochrony praw zwierząt
- zwrócenie uwagi opinii publicznej na rolę i miejsce zwierząt w naszym życiu

W ramach projektu „Pomagamy zwierzętom” uczestniczymy również w projekcie ratowania koni pn. „Zbieraj makulaturę ratuj konie”. Projekt ten skierowany jest do wszystkich szkół w powiecie limanowskim.

Statystycznie każdy z nas zużywa w ciągu roku 63 kg papieru. Bez papieru trudno wyobrazić sobie dziś nasze życie. Opakowania produktów, książki, zeszyty – do tego wszystkiego potrzebny jest papier. Wiadomo, iż ten niezbędny surowiec wytwarzamy z drzew, które niestety musimy w tym celu ścinać. Roczna produkcja papieru sięga 318 mln ton. Dlatego koniecznie musimy zbierać makulaturę. W naszym kraju tylko 36% papieru pochodzi z odzysku. Dla porównania w Niemczech, Austrii, Holandii jest to ponad 70%. Oprócz rozwiązań prawnych i systemowych, niezbędna jest edukacja ekologiczna dotycząca zbiórki makulatury.

Klub Gaja przeznacza te pieniądze na akcję ratowania koni. Każda szkoła pod koniec roku otrzymuje plakat ze zdjęciem uratowanych koni. Na uratowane przez nas zwierzęta czekają już stowarzyszenia i fundacje zajmujące się hipoterapią, pomocą niepełnosprawnym czy prowadzące schroniska dla koni. Organizacje te zapewnią im dobre warunki i dożywotnią opiekę. Z powiatu limanowskiego w roku 2008 programie wzięły udział dwie szkoły. Szkoła Podstawowa w Jaworznej - 23 uczestników - przeprowadzono: apel, konkurs karmników i budek lęgowych, gazetkę ścienną. Szkoła Podstawowa w Kamionce Małej - 33 osoby - przeprowadzono: loterie fantową, hodowlę kwiatów ozdobnych (dochód ze sprzedaży przeznaczony na wykup koni) gazetkę informacyjną.

6. Pomiary zanieczyszczeń środowiska – zakup urządzeń do pomiarów ekologicznych

Zakupione materiały służyć będą do pomiarów zanieczyszczeń środowiska. Stanowią one będą nie tylko monitoring środowiska ale również służyć będą pokazowym prelekcjom przeprowadzanych w szkołach powiatu limanowskiego. Ma to służyć celom edukacyjnym oraz podniesieniu świadomości młodzieży, pomoc w zrozumieniu środowiska naturalnego oraz praw nim rządzących.

W zakupionych urządzeniach znajdować się będzie:

1. Zestaw uzupełniający teczkę ekobadacza do badania wody

2. Wielofunkcyjny przyrząd do pomiarów ekologicznych

Przyrząd wielofunkcyjny do wykonywania pomiarów dźwięku, światła, wilgotności i temperatury. Zaopatrzony w ciekłokrystaliczny wyświetlacz, zasilanie bateryjne oraz walizkę z tworzywa sztucznego zabezpieczającą przed uszkodzeniami mechanicznymi.

V. SPOSÓB REALIZACJI

1. Strona internetowa i tablica informacyjna

- www.powiat.limanowa.pl e-mail: pce@powiat.limanowa.pl
- Strona internetowa obejmuje informacje na temat stanu środowiska i ochrony przyrody na terenie Powiatu Limanowskiego,
- bieżące sprawy Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa związane z ochroną przyrody i środowiska naturalnego,
- informacje dotyczące planowanych przedsięwzięć oraz prowadzonych akcji przez Starostwo Powiatowe w Limanowej,
- linki instytucji i klubów ekologicznych zaprzyjaźnionych z PCE,
- artykuły publikowane w prasie,
- aktualne informacje na temat organizowanych konferencji, prelekcji i warsztatów ekologicznych oraz sprawozdania z ich przeprowadzenia;
- zawiera aktualny program ochrony środowiska oraz plan gospodarki odpadami oraz wszelkie inne dostępne aktualnie programy związane z ochroną środowiska, przyrody oraz ekologii.



Fot. Strona internetowa Powiatowego Centrum Ekologicznego ramach strony Starostwa Powiatowego w Limanowej.



Fot. Gazetka ścienna Powiatowego Centrum Ekologicznego w korytarzu Wydziału Ochrony Środowiska.

2. Współpraca z mediami w celu edukacyjnym, promocyjnym i informacyjnym

W celu lepszego poznania problemów miasta Limanowej i gmin Powiatu Limanowskiego poprzez artykuły w lokalnej prasie, przedstawiane będą te problemy, które mają szczególne znaczenie dla rozwoju naszej małej ojczyzny. Problemy związane z segregacją odpadów, recyklingiem, konwencjami międzynarodowymi, ochroną przyrody i edukacją ekologiczną itp.

Ponadto w prasie będą zamieszczane artykuły, związane z bieżącymi sprawami PCE, takie jak konkursy plastyczne, warsztaty, szkolenia, prowadzone akcje itp. PCE posiada stałą rubrykę w „*Echu Limanowskim*”, którą można rozpoznać po winiecie:



3. Współpraca z wybranymi ekologicznymi organizacjami pozarządowymi

Do realizacji zadań zawartych w Programie potrzebna jest pomoc merytoryczna oraz zaangażowanie pozarządowych organizacji ekologicznych oraz stowarzyszeń zajmujących się problematyką segregacji odpadów, recyklingiem oraz ekologią. Bardzo ważnym jest tu również aspekt ekonomiczny, gdyż Powiat nie posiada tak wielkich nakładów finansowych na cele związane z ochroną środowiska, zadaniem tego programu wraz z zaproszeniem do udziału wymienionych organizacji jest skorzystanie z ich ofert dostarczenia ulotek, plakatów promujących segregację odpadów, udział w warsztatach i szkoleniach.

W Programie uczestniczą:

Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych w Krakowie

www.fwie.eco.pl

Fundacja współpracuje przede wszystkim ze społecznościami lokalnymi, organizacjami pozarządowymi, ale również z uczelniami i przemysłem, który dba o środowisko.

Fundacja istnieje po to, aby:

- identyfikować problemy związane ze szkodliwym wpływem człowieka na środowisko,
- szukać środków potrzebnych do rozwiązania zidentyfikowanych problemów,
- dobrze organizować pracę (przygotowywać projekty i zarządzać ludźmi),
- wspierać wprowadzanie najlepszych rozwiązań zarówno w skali Małopolski jak i skali ogólnopolskiej,

- w miarę możliwości pomóc osobom i instytucjom poprzez dofinansowanie działalności.

Klub Gaja w Wilkowicach

www.klubgaja.pl

„Klub Gaja” stowarzysza osoby działające na rzecz obrony środowiska naturalnego i rozwoju kultury na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej i zagranicą, a siedzibą jest miejscowość Wilkowice.

Zadaniem stowarzyszenia jest:

- zachowanie i wzbogacenie środowiska naturalnego,
- rozwijanie i wspieranie działań kulturotwórczych i środowiskowych młodzieży,
- działalność w zakresie praw człowieka i obywatela.

Forum Opakowań Szklanych w Warszawie

www.fos.pl

Stowarzyszenie „Forum Opakowań Szklanych” (FOS) zrzesza kadre kierowniczą przedsiębiorstw przemysłu opakowań szklanych i przedsiębiorstw oraz organizacji z nimi współpracujących, działających w zakresie recyklingu szkła, w tym również zagranicznych, oraz jako członków wspierających osoby prawne - przedsiębiorstwa branży szklarskiej.

Zadaniem stowarzyszenia jest:

- promocja opakowań szklanych jako najbardziej przyjaznych dla środowiska naturalnego,
- prowadzenie współpracy i reprezentowanie członków wobec krajowych i zagranicznych stowarzyszeń i organizacji działających w przemyśle opakowań,
- rozwijanie ogólnopolskiego systemu recyklingu,
- reprezentowanie interesów producentów opakowań szklanych na forum gospodarczym i politycznym,
- propagowanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska.

Recal w Warszawie

www.recal.org.pl

Fundacja na Rzecz Odzysku Aluminiowych Puszek po Napojach RECAL działa w Polsce od 1995 r. Powstała z inicjatywy producentów puszek do napojów: Continental Can Polska Sp. z o.o. (obecnie Ball Packaging Europe Radomsko Sp. z o.o.) i PLM AB Malmö ze Szwecji (obecnie Rexam) oraz pięciu producentów aluminium.

Zadaniem stowarzyszenia jest:

- popieranie i promocja na terenie Polski wszelkiego rodzaju działalności mającej na celu odzyskiwanie i ponowne przetwarzanie aluminiowych puszek po napojach,
- upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy na temat możliwości odzyskiwania i ponownego przetwarzania aluminiowych puszek po napojach oraz płynących z tego korzyści ekologicznych i ekonomicznych,

- upowszechnianie najnowszych technik odzysku aluminiowych puszek po napojach i technologii ich przetwórstwa,
- reprezentowanie interesów producentów aluminiowych puszek do napojów przy pracach nad tworzeniem aktów normatywnych mających regulować problematykę produkcji, odzysku oraz ponownego przerobu surowców wtórnych.

Reba w Warszawie

www.reba.com.pl

Reba Organizacja Odzysku S.A. jest spółka wyspecjalizowaną w tworzeniu systemu zbiórki i odzysku baterii oraz akumulatorów małogabarytowych, została założona przez pięciu największych producentów baterii obecnych na polskim rynku.

Głównym celem spółki jest doprowadzenie do stworzenia systemu zbiórki baterii o zasięgu ogólnopolskim i wysokiej efektywności. System ten powinien umożliwić przedsiębiorcom i organizacji odzysku REBA poddawanie odzyskowi - w kolejnych latach - ilości baterii, w możliwie niewielkim stopniu odbiegających od wskaźników ustalonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 maja 2005r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych [Dz.U. Nr. 103, poz 872].

Towarzystwo na Rzecz Ziemi

www.tnz.most.org.pl

Towarzystwo na rzecz Ziemi (TnZ) jest ogólnopolską organizacją działającą na rzecz zachowania, ochrania i odtwarzania dziedzictwa przyrodniczego oraz ochrony zdrowia i życia ludzi przed szkodliwym oddziaływaniem zanieczyszczeń. Stowarzyszenie działa również na rzecz tworzenia warunków dla rozwoju demokracji lokalnej i umocnienia pokoju oraz upodmiotowienia społeczeństwa. Organizacja powstała w 1989 roku jako nieformalna grupa Federacji Zielonych-Oświęcim. W 1994 roku grupa została zarejestrowana i do 1997 roku jej działalność koncentrowała się przede wszystkim na rozwiązywaniu problemów ochrony środowiska w skali lokalnej. Począwszy od 1997 roku, pod obowiązującą do chwili obecnej nazwą, prowadzi działania na terenie całego kraju.

Ponadto PCE pozyskało wiele bezpłatnych folderów szkoleniowych, ulotek, płyt CD, poradników od innych stowarzyszeń i organizacji celem umożliwienia mieszkańcom dostępu do informacji. Ulotki i publikacje te w większości zostały dofinansowane z narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska dlatego też w formie bezpłatnej mogą zostać rozprowadzone w Powiecie Limanowskim.

4. Współpraca ze szkołami powiatu limanowskiego

Edukacja ekologiczna społeczeństwa w Powiecie Limanowskim skierowana jest przede wszystkim do młodzieży ze szkół ponadgimnazjalnych, ale również dzieci młodszych.

Faktycznie, partnerem w edukacji jest dyrekcja tych jednostek, nauczyciele biologii i przedmiotów przyrodniczych, bowiem dzieci i młodzież są głównymi odbiorcami.

Na tym polu współpraca ze strony szkół polega na pomocy w organizacji prelekcji, udostępnianiu sali do ich przeprowadzania w ramach zajęć lekcyjnych lub pozalekcyjnych. Nauczyciele orientujący się najlepiej w potrzebach i lukach edukacyjnych uczniów winni wychodzić z propozycjami do Powiatowego Centrum Ekologicznego.

Partnerskie szkoły:

- I Liceum Ogólnokształcące w Limanowej
- II Liceum Ogólnokształcące, CKU w Limanowej
- IV Liceum Ogólnokształcące w Limanowej
- Zespół Szkół nr 1 w Limanowej
- Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Limanowej
- Zespół Szkół nr 1 w Mszanie Dolnej
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Mszanie Dolnej
- Zespół Szkół Technicznych i Informatycznych w Mszanie Dolnej
- Zespół Szkół w Tymbarku
- Zespół Szkół w Szczyrzycu
- Zespół Szkół Samorządowych nr 3 w Limanowej
- pozostałe szkoły podstawowe i gimnazja z terenu Powiatu Limanowskiego (ponad 50).

5. Prelekcje z młodzieżą

Edukację ekologiczną i nawyki związane z ochroną środowiska i segregacją odpadami powinno zaczynać się kształtować już u dzieci w wieku szkolnym. Temu celowi mają służyć wykłady w szkołach średnich. Prelekcje w szkołach prowadzone są przez pracowników Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa. Polegać mają na przedstawieniu m. in. prezentacji multimedialnych, pokazów slajdów, przeźroczy oraz foliogramów i kaset video związanych z ochroną środowiska, przyrody. Będą tu wykorzystane projekty „zaadoptuj rzekę”, „święto drzewa”, „Pomagamy zwierzętom”, i inne.

Prelekcje te polegać będą przede wszystkim na:

- ❑ gry i zabawy dydaktyczne,
- ❑ warsztaty ekologiczne,
- ❑ rozpoznawanie drzew i roślin w plenerze,
- ❑ pogadanki,
- ❑ prezentacje filmów, zdjęć i eksponatów,
- ❑ wycieczki naukowe i krajoznawcze,
- ❑ wycieczki ścieżkami dydaktycznymi,
- ❑ prezentacje multimedialne,
- ❑ prezentacje foliogramów, przeźroczy, slajdów,
- ❑ pokazy badania jakości wody i zanieczyszczenia gleb.

6. Udostępnianie materiałów edukacyjnych

Wypożyczanie materiałów dydaktycznych szkołom oraz zainteresowanym instytucjom to przede wszystkim jedna z najważniejszych założeń oprócz informacji. PCE posiada w tym celu bibliotekę edukacyjną w skład której wchodzi:

Wiąże się to z zakupem:

- ❑ filmy wideo,
- ❑ albumy i książki,
- ❑ foliogramy,
- ❑ urządzenia do wykonywania pokazowych doświadczeń,
- ❑ programów edukacyjnych w formie elektronicznej.

7. Organizowanie konkursów dla młodzieży i dzieci

Jednym ze sposobów kształtowania świadomości proekologicznej u dzieci i młodzieży, pobudzania działania na rzecz środowiska jest prowadzenie różnorodnych konkursów ekologicznych. Konkursy są jedną z form szeroko rozumianej, powszechnej edukacji ekologicznej. Udział w konkursie ekologicznym każdego ucznia wykazuje, że ma on aktywne podejście do środowiska, ochrony przyrody rodzimej, chce zdobywać i pogłębiać wiedzę. Nic tak, jak udział w rywalizacji konkursowej nie budzi entuzjazmu i nie wyzwala twórczej energii u dzieci i młodzieży. Z jednej strony konkursy mobilizują uczestników do zwrócenia uwagi na ważne problemy lokalne, a z drugiej dają pole do twórczości i inspiracji działań na rzecz środowiska. Wskazują na to doświadczenia z przeprowadzonych dotychczas edycji konkursów proekologicznych dla placówek oświatowych na terenie Powiatu Limanowskiego.

Konkursy ekologiczne cieszą się wielkim powodzeniem ze względu na atrakcyjne nagrody, ale i nie tylko. Olbrzymią rolę odgrywa tu przede wszystkim:

- chęć podejmowania działań na rzecz własnego środowiska lokalnego,
- potrzeba prowadzenia obserwacji i doświadczeń w obiektach przyrodniczych
- dążenie do rozwijania twórczości artystycznej dzieci utalentowanych plastycznie,
- chęć pokazania swoich dokonań oraz wymiana doświadczeń co skutecznie integruje placówki oświatowe w podejmowaniu działań na rzecz środowiska oraz dopinguje do coraz lepszej pracy.

Te przyczyny są najcenniejsze, ponieważ prowadzą do skutecznej edukacji ekologicznej, właściwie kształtują świadomość młodego pokolenia. Wymiernym efektem udziału w konkursach są działania wykonane na rzecz lokalnego środowiska, dokonane obserwacje i ich dokumentacja, sadzenie roślin, zmniejszanie ilości odpadów. W Programie przewidziane są trzy konkursy ekologiczne:

1. Fotograficzny konkurs „Przyroda na wesoło, niezwykłości natury” - *załącznik nr 5*
2. Konkurs dla nauczycieli na konspekt zajęć ekologicznych „Scenariusz Święta drzewa” - *załącznik nr 6*
3. Konkurs „Zbieranie puszek” – *załącznik 4*

8. Organizowanie warsztatów dla nauczycieli i konferencji dla pracowników samorządowych

W czasie trwania programu będą organizowane szkolenia dla nauczycieli mające na celu pomoc w przygotowaniach ścieżek ekologicznych. Dostarczane będą materiały edukacyjne zawierające aktualne metody segregacji i innowacyjne pomysły w zakresie gospodarki odpadami. Będzie to również okazja do bieżącej wymiany uwag co do programu oraz potrzeb nauczycieli w kwestii edukacji. Za pomocą spotkań będziemy również prosić o kolportaż ulotek i naszych publikacji do miejscowości skąd pochodzą nauczyciele. W ten sposób będziemy starali się dotrzeć do wszystkich miejscowości powiatu limanowskiego. Również na spotkaniach tych będziemy umożliwiać innym stowarzyszeniom dostęp do grona nauczycielskiego. Między innymi warsztaty będą zorganizowane na nasze zaproszenie przez Fundację Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Klub Gaja w Wilkowicach.

Planowane konferencje - warsztaty:

- **Do 29.04.2008 r.** Spotkanie z nauczycielami powiatu limanowskiego promujące projekt edukacji ekologicznej 2009. Rozdanie materiałów edukacyjnych: filmów, broszur, plakatów.
- **Do 30.09.2008 r.** Organizacja „Święta drzewa”. Spotkanie z nauczycielami z terenu całego Powiatu Limanowskiego będzie miało na celu omówienie strategii tegorocznego „Święta drzewa” oraz wypełnienie ankiet zgłoszeniowych.
- **Do 20.10.2008 r.** Podsumowanie konkursów prowadzonych przez PCE oraz uroczyste wręczenie nagród. Jak również odbędzie się krótka prezentacja dokonań tegorocznych PCE.
- Przez cały rok na bieżąco przeprowadzane będą szkolenia i konferencje przez zainteresowane ekologiczne organizacje pozarządowe.

Drugim rodzajem spotkań jest sfera dotycząca pracowników jednostek samorządowych z terenu naszego powiatu. Spotkania te będą miały na celu pomoc w wykonywaniu zawodu, a dotyczyć będą na przypomnieniu podstaw prawnych związanych z segregacją odpadów, przedstawienie pomysłów podpatrzonych u innych gmin, które poradziły sobie najlepiej z gospodarką odpadami w Polsce, zaproponujemy utworzenie jednostki nadrzędnej skupiające gminy chętne do zawiązania koalicji do spraw segregacji odpadów.

9. Prowadzenie własnej działalności wydawniczej

Jednym z najważniejszych elementów informacyjno-edukacyjnych jest przepływ i dostęp do informacji. Temu mają służyć publikacje w wersji papierowej. Ulotki zredagowane zostaną przy fachowej pomocy, m. in. specjalistów w dziedzinie zalesiania. Pragnąc aby treść ulotek trafiła do mieszkańców, przy ich tworzeniu zwrócimy się także do plastyków i wizualistów tak aby ich wygląd zaciekał i zachęcił do przeglądnięcia wszystkie grupy wiekowe mieszkańców powiatu.

Planowane publikacje:

- Dodruk ulotki o wymiarach 29x20 cm składanej na 3 części. Zawierać będzie zagadnienia związane z usuwaniem azbestu – papier 150g, kreda, nadruk pełnokolorowy, 2 stronny, nakład 2000 szt. Koszt 793,0 zł
- ulotka o wymiarach 29x20 cm składana na 3 części zawierając będzie zagadnienia zwiększania lesistości w powiecie limanowskim, zasad uprawy i sadzenia drzewek oraz ochrony przed kornikiem drukarzem. – papier 150g, kreda, nadruk pełnokolorowy, 2 stronny, nakład 4000 szt. Koszt 603,9 zł + koszt łamania 122 zł,

VI. EFEKTY EKOLOGICZNE I SPOŁECZNE

- Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu limanowskiego,
- Bieżące informowanie o stanie środowiska co przyniesie większą odpowiedzialność za jej stan,
- Dostrzeganie, opisywanie i wyjaśnianie związków między naturalnymi składnikami środowiska, człowiekiem i jego działalnością,
- Krytyczna analiza relacji między działalnością człowieka a stanem środowiska,
- Organizowanie działań służących poprawie stanu środowiska w najbliższym otoczeniu,
- Podejmowanie działań ekologicznych w najbliższym otoczeniu i we własnym życiu,
- Umiejętność przestrzegania zasad ładu i porządku w miejscach publicznych,
- Dostrzeganie zagrożeń dla współczesnej cywilizacji wynikających z nieracjonalnego korzystania z zasobów środowiska i z nierównomiernego poziomu życia w różnych regionach świata,
- Ocenianie działalności ekologicznych organizacji pozarządowych, ich celów i form działania oraz zgodności z polityką ekologiczną państwa,
- Podejmowanie racjonalnych działań służących poprawie stanu środowiska w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i globalnej.

VII. EFEKTY MATERIALNE I SZKOLENIOWE

- 4000 ulotek dotyczących zalesiania
- 2000 ulotek dotyczących usuwania azbestu
- Przewidywany udział nauczycieli w liczbie 60
- Przewidywany udział uczniów w liczbie 3 500
- 20 artykułów w prasie lokalnej
- Strona internetowa – min. 1500 odwiedzin.
- Przewidujemy, że z wydawnictw skorzysta 2000 mieszkańców powiatu

HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY
Zadania pn.
Program Edukacji ekologicznej 2009 „Powiat przyjazny środowisku”

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE ZAKRESU RZECZOWEGO	Okres realizacji zadania		Wartość (zł.)		
		Data rozpoczęcia	Data zakończenia	całkowite nakłady brutto	środki własne	środki WFOŚ netto
1	2	3	4	5	6	7
1	Zakup nagród rzeczowych w konkursie dla nauczycieli "Scenariusz zajęć Święto drzewa"	01.09.2009	30.10.2009	993,10	793,10	200,00
2	Zakup nagród rzeczowych w konkursie fotograficznym "Przyroda na wesoło, niezwykłości natury"	01.09.2009	30.10.2009	2 000,00	2000,00	0
3	Zakup nagród rzeczowych w konkursie "Zbieramy puszki"	01.05.2009	30.10.2009	2 000,00	400,00	1600,00
4	Druk ulotki "zalesienia i ochrona przed kornikiem drukarzem" A4 nakład 4000 szt.	01.06.2009	30.10.2009	603,90	153,90	450,00
5	Skład ulotki "zalesienia i ochrona przed kornikiem drukarzem" A4 nakład 4000 szt.	01.06.2009	30.10.2009	122,00	22,00	100,00
6	Druk ulotki "Usuń azbest" A4 nakład 2000 szt.	01.09.2009	30.10.2009	793,00	143,00	650,00
7	Komplet uzupełniający teczkę ekobadacza - projekt zaadoptuj rzekę	01.05.2009	30.10.2009	363,00	363,00	0
8	Wielofunkcyjny przyrząd do pomiarów ekologicznych projekt zaadoptuj rzekę	01.05.2009	30.10.2009	625,00	625,00	0
	Razem brutto:			7 500		
					4 500	
	Razem netto:					3 000

VIII. FINANSOWANIE

Całość programu jest finansowana z różnych źródeł.

Na podstawie wstępnych ustaleń będzie sporządzona umowa z nadleśnictwem Limanowa o współfinansowanie składu i druku ulotki dotyczącej zalesiania, oraz zakupu nagród w konkursie fotograficznym „Przyroda na wesoło” w kwocie 2 725,9 zł

Wkład własny Starostwa Powiatowego w Limanowej wynosi 60% 4 500zł, gdzie na ten cel zostały zabezpieczone środki w Powiatowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w dziale edukacja ekologiczna. Dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie wynosi 40% i wynosi 3000zł.

Całość programu zamyka się w kwocie 7 500 (+ 2 725,9 Nadleśnictwo Limanowa). Kwota ta zostanie wydatkowana zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym, będącym załącznikiem do wniosku składanym w WFOŚiGW w Krakowie.

Etapy finansowania:

ETAP I:

Złożenie wniosku do Zarządu Powiatu o wyrażenie zgodny na prowadzenie Programu przez Powiatowe Centrum Ekologiczne oraz zatwierdzenie części rzeczowo-finansowej.

ETAP II:

Złożenie wniosku przez Powiatowe Centrum Ekologiczne do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie na dotację na zadanie nieinwestycyjne dotyczące Programu edukacji ekologicznej pn. „Powiat przyjazny środowisku” w wysokości 40% całości inwestycji.

ETAP IV:

Wydatkowanie wg harmonogramu rzeczowo-finansowego zgodnie z terminarzem oraz rozliczenie faktur i rachunków z WFOŚiGW w Krakowie.

ETAP V:

Dodatkowe nakłady, które nie zostały zakwalifikowane do dofinansowania przez WFOŚiGW wynoszą 2 500 zł. W kosztach tych zawarte są między innymi dofinansowanie projektów edukacji ekologicznych i konkursów szkół z terenu powiatu, zakup worków do projektu „zaadoptuj rzekę”, zakup oprawy i atrakcji dla uczestników wycieczek, warsztatów itp.

IX. ZAŁĄCZNIKI