



Starostwo Powiatowe w Limanowej

Program edukacji ekologicznej społeczeństwa
w Powiecie Limanowskim
V edycja 2010
realizowany przez

Powiatowe Centrum Ekologiczne



Limanowa, 2010

Spis treści

I.	DZENIE	WPROWA
II.	WY PRAWNE PROGRAMU	PODSTA
III.	WANE PROJEKTY W RAMACH PROGRAMU EDUKACJI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA W POWIECIE LIMANOWSKIM V EDYCJA 2010 REALIZOWANY PRZEZ PCE	REALIZO
	1. „Zbieranie baterii” – projekt promujący zbiórkę baterii i akumulatorów w powiecie Limanowskim przy współpracy Organizacji Odzysku REBA w Warszawie	
	2. „Światowy Dzień Ziemi” - w powiecie limanowskim przy współpracy Nadleśnictwa Limanowa oraz Ligi Ochrony Przyrody	
	3. Kontynuacja „Zaadoptuj rzekę” - projekt promujący czystość wód i rzek przy współpracy z Państwową Stacją Epidemiologiczno Sanitarną, Polskim Związkiem Wędkarskim oraz klubem Gaja	
	4. Kontynuacja „Święta drzewa” VII edycja - projekt promujący zieleń wysoką	
	5. Poprawienie i wznowienie folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa - Sałasz – Jaworz”	
	6. Oznakowanie powiatowej ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa - Sałasz – Jaworz”	
	7. „I Powiatowego Konkursu Wiedzy o Ochronie Przyrody na terenie Powiatu Limanowskiego” dla dzieci i młodzieży szkół powiatu limanowskiego przy współudziale Ligi Ochrony Przyrody od/Limanowa i Nadleśnictwa Limanowa	
	8. Wydanie toreb ekologicznych	
	9. Segregacja papieru w urzędzie Starostwa Powiatowego w Limanowej	
IV.	FORMY DZIAŁALNOŚCI PCE	
	1. Strona internetowa i tablica informacyjna	
	2. Współpraca z mediami w celu edukacyjnym, promocyjnym i informacyjnym	
	3. Współpraca z wybranymi ekologicznymi organizacjami pozarządowymi	
	4. Współpraca ze szkołami powiatu limanowskiego	
	5. Prelekcje z młodzieżą	
	6. Udostępnianie materiałów edukacyjnych	
	7. Organizowanie konkursów dla młodzieży i dzieci	
	8. Organizowanie warsztatów dla nauczycieli i konferencji dla pracowników samorządowych	
	9. Prowadzenie własnej działalności wydawniczej	
V.	EFEKTY EKOLOGICZNE I SPOŁECZNE	
VI.	EFEKTY MATERIALNE I SZKOLENIOWE	
VII.	FINANSOWANIE	

WSTEP

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 Powiatowemu Centrum Ekologicznemu wszyscy mieszkańcy powiatu, będą mogli go pełniej realizować.

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. 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 społeczeństwa w Powiecie Limanowskim
V edycja 2010 realizowany przez PCE**

- 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-edukacyjnej w szkołach,
- przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych przez pozarządowe organizacje ekologiczne.

Z zakresu Programu 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.

Z zakresu Ustawy o Ochronie Przyrody (Dz.U.04.92.880)

Art. 4.

1. Obowiązkiem organów administracji publicznej, osób prawnych i innych jednostek organizacyjnych oraz osób fizycznych jest dbałość o przyrodę będącą dziedzictwem i bogactwem narodowym.

2. Organy administracji publicznej są obowiązane do zapewnienia warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych dla ochrony przyrody.

3. Obowiązkiem organów administracji publicznej, instytucji naukowych i oświatowych, a także publicznych środków masowego przekazu jest prowadzenie działalności edukacyjnej, informacyjnej i promocyjnej w dziedzinie ochrony przyrody.

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.

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”, „Zbieraj baterie”, „Dzień Ziemi” 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. REALIZOWANE PROJEKTY W RAMACH PROGRAMU

1. **„Zbieranie baterii”** – nowatorski projekt promujący zbiórkę baterii i akumulatorów w powiecie Limanowskim przy współpracy Organizacji Odzysku REBA w Warszawie
2. **„Światowy Dzień Ziemi”** - w powiecie limanowskim przy współpracy Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych Nadleśnictwa Limanowa i Ligi Ochrony Przyrody oddział Limanowa
3. **„Zaadoptuj rzekę”** - projekt promujący czystość wód i rzek przy współpracy z Stowarzyszeniem Ekologiczno-Kulturalnym Klub Gaja w Wilkowicach Państwową Powiatową Stacją Sanitarno Epidemiologiczną oraz Polskim Związkiem Wędkarskim Kołem Limanowa,
4. **„Święto drzewa”** - projekt promujący sadzenie drzew przy współpracy z Stowarzyszeniem Ekologiczno-Kulturalnym Klub Gaja w Wilkowicach, Gorceńskim Parkiem Narodowym, Nadleśnictwem Limanowa i Nadleśnictwem Stary Sącz
5. **Wznowienie poprawionego wydania folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa - Sałasz – Jaworz”**
6. **Oznakowanie trzech kolejnych przystanków powiatowej ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa - Sałasz – Jaworz”**
7. **Organizacja „I Powiatowego konkursu wiedzy o przyrodzie w Powiecie Limanowskim”** dla dzieci i młodzieży szkół powiatu limanowskiego przy współudziale Ligi Ochrony Przyrody od/Limanowa i Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych Nadleśnictwa Limanowa
8. **Wydanie toreb ekologicznych**
9. **Wprowadzenie selektywnej zbiórki papieru w Starostwie Powiatowym w Limanowej**

1. „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).

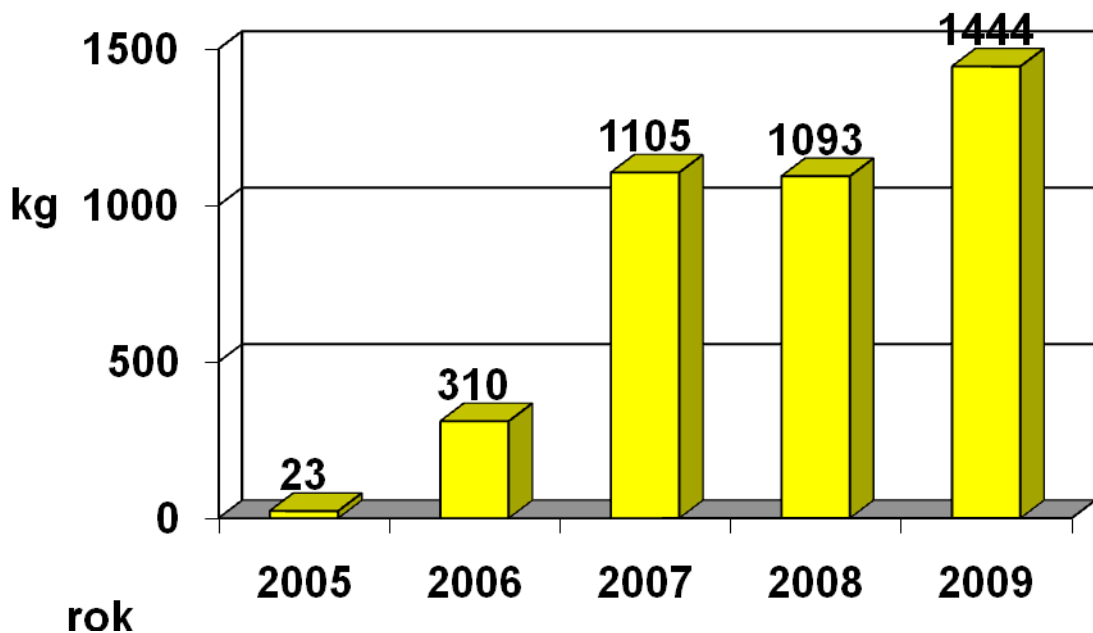
Zbiórka odpadów niebezpiecznych w formie zużytych baterii od mieszkańców regionu oraz z sektora małych i średnich przedsiębiorstw będzie kontynuowana i rozszerzana w wytypowanych placówkach tj.:

- 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 2009 roku Powiatowe Centrum Ekologiczne chce poszerzyć tę działalność poprzez zwiększenie liczby stałych punktów zbiórki zużytych baterii. W ustawie o zużytych bateriach i akumulatorach (Dz.U. 2009 Nr 79 poz. 666) możemy przeczytać:

Art. 48.

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.6) 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 zużytych baterii i zużytych akumulatorów, o których mowa w pkt 1, sprzedawcy hurtowemu lub zbierającemu zużyte baterie lub zużyte akumulatory.*

Art. 49.

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 zużytych baterii i zużytych 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 nałożyła 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 2010 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.



Fot. Pojemnik na zużyte baterie

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.

REALIZACJA 2010:

1. Dodawanie kolejnych punktów zbiórki baterii na terenie powiatu limanowskiego
2. Monitoring zbiórki baterii

Analiza ankiety na temat zbiórki zużytych baterii skierowanej do właścicieli sklepów w powiecie limanowskim przeprowadzanej w 2009 roku

Przed przeprowadzeniem ankiety opisywanych punktów składowania zużytych baterii było 13 i mieściły się one w dwunastu Urzędach Gmin i Miast oraz jeden punkt w budynku

Starostwa Powiatowego w Limanowej. W 2009 r. - powstały dodatkowo 33 punkty w szkołach powiatu limanowskiego.

Celem tej ankiety było sprawdzenie możliwości oraz chęci właścicieli sklepów na stworzenie punktów zbiórki zużytych baterii, a tym samym aby sklepy mogły być w przyszłości promowane jako ekologiczne i przyjazne klientowi.

Ankieta ta została przeprowadzona z właścicielami sklepów spożywczych i wielobranżowych, po zakończeniu której powstało jeszcze 18 nowych stanowisk zbiórki zużytych baterii. Wszyscy z ankietowanych właścicieli wyrazili zgodę na stworzenie takich punktów w swoich sklepach.

Opisywana ankieta składała się z 7 pytań sprawdzających zainteresowanie i chęć podjęcia współpracy właścicieli sklepów w Powiecie Limanowskim na rzecz ochrony środowiska. Ankietowani spełniali warunki z w/w ustawy o bateriach i akumulatorach (powierzchnia sklepu przekraczała 25m²). We wszystkich miejscach prowadzona była detaliczna sprzedaż baterii.

Z ankiety wynika, że 88% ankietowanych przyznaje, że zbieranie baterii przyczynia się do zwiększania czystości, a tym samym poprawy kondycji otaczającego nas środowiska. Ten jednoznaczny wynik świadczy o dużym zainteresowaniu właścicieli sklepów tematem ochrony środowiska jak również o tym, że są świadomi zagrożeń jakie niesie zanieczyszczanie najbliższego otoczenia odpadami niebezpiecznymi w tym przypadku zużytymi bateriami. Natomiast w 55% sklepów klienci sami pytali o możliwość zwrotu zużytych baterii, co może wskazywać na to, że problem zagrożenia środowiska niebezpiecznymi odpadami nie jest im obojętny.

Po uzyskaniu wszystkich wyników opisywanej ankiety niepokojący jest procent (33%) ankietowanych, którzy pomimo wysokiej świadomości i chęci propagowania pro-ekologicznej idei nie spotkało się z pojemnikami przeznaczonymi do składowania zużytych baterii. Wynik ten świadczy o słuszności prowadzenia akcji tworzenia punktów zbierania zużytych baterii przez Powiatowe Centrum Ekologiczne, a tym samym wskazuje na potrzebę nagłaśniania problemów ochrony środowiska, do których należy między innymi zanieczyszczanie najbliższego środowiska odpadami niebezpiecznymi. Do składowania odpadów niebezpiecznych w specjalnych pojemnikach przyznało się 55% właścicieli sklepów reszta ankietowanych nie umieszcza zużytych baterii w pojemnikach gdyż takich punktów nie spotyka. Wszyscy ankietowani wyrazili zgodę na stworzenie w swoich sklepach punktów składowania zużytych baterii. Taka współpraca właścicieli sklepów spożywczych i wielobranżowych z Powiatowym Centrum Ekologicznym może przyczynić się do poprawy czystości otaczającego nas środowiska.

Analiza ankiety na temat zbiórki zużytych baterii skierowanej do właścicieli gospodarstw domowych w powiecie limanowskim przeprowadzanej w 2009 roku

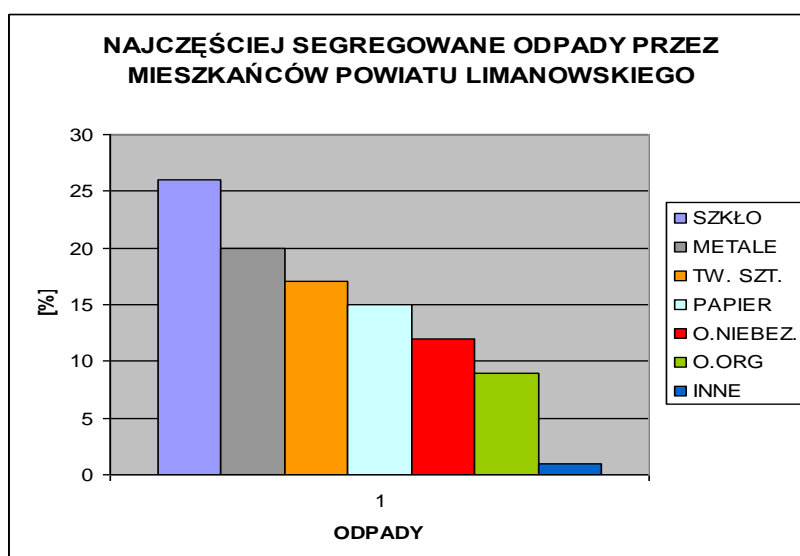
Omawiana ankieta miała za zadanie zbadać ogólną świadomość mieszkańców Powiatu Limanowskiego związaną z ochroną środowiska a dokładnie z zagrożeniem jakie niesie nieodpowiednie składowanie zużytych baterii w gospodarstwach domowych i jaki ma to wpływ na środowisko.

Ogólna liczba ankietowanych wynosiła 330 osób (tj. 0,3% liczby wszystkich mieszkańców Powiatu Limanowskiego). W zdecydowanej większości pytane były kobiety w liczbie 264, natomiast mężczyzn było 65. W większości przypadków były to osoby pełnoletnie w przedziale wiekowym: 26-45 lat (74%), 46-65 lat (21%), >65 roku życia (0,5%) oraz 16-25 lat (4%) oraz jedna osoba z przedziału wiekowego <15 roku życia.

Zdecydowana większość ankietowanych bo aż ok. 88% mieszkała w domach jednorodzinnych, 4% uczestników ankiety było mieszkańcami bloków wielorodzinnych. Dane te są nie do końca dokładne, gdyż nie wszyscy ankietowani zaznaczyli swoje miejsca zamieszkania.

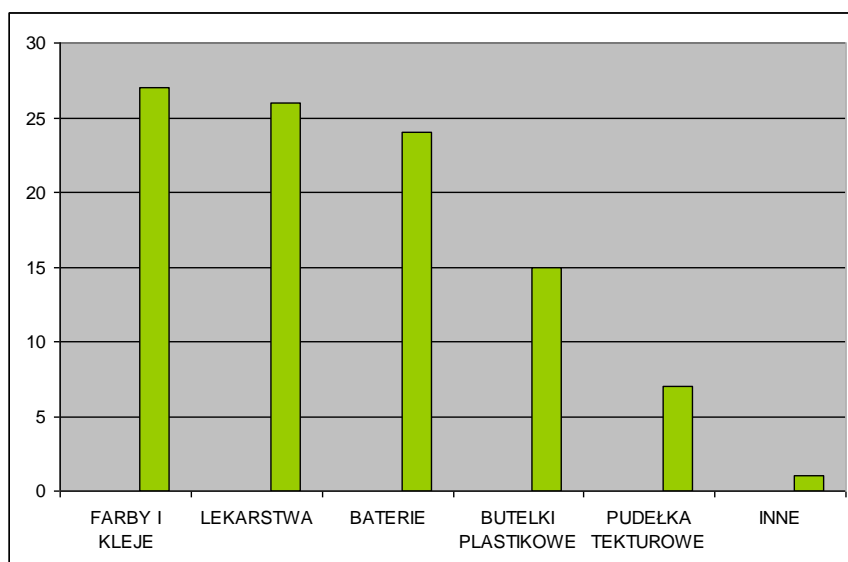
Ankietowani zapytani o ogólny cel segregacji w większości przypadków (78%) udzielono odpowiedzi, że segregacja polega ona na zbieraniu do różnych pojemników odpadów tego samego gatunku (np. szkła, papieru i metali) w celu ich powtórnego wykorzystania. Reszta uczestników (18%) ankiety wskazała za cel segregacji dbałość o czystość i estetykę oraz 10% ankietowanych na segregowanie w celu łatwiejszego ich transportu na składowisko.

Z ankiety wynika, że 72% uczestników aktualnie segreguje odpady w swoich gospodarstwach domowych, 28% osób ankietowanych tego nie praktykuje. Do najczęściej segregowanych odpadów przez ankietowanych należą:



Rys. Wykres opracowany na podstawie danych pochodzących z przeprowadzonych ankiet

Odpady niebezpieczne, w tym również zużyte baterie, w rankingu najczęściej segregowanych odpadów zajmują dopiero piąte miejsce. Wynik ten wskazuje na słusność projektu tworzenia przez Powiatowe Centrum Ekologiczne punktów zbierania zużytych baterii i uświadamiania mieszkańcom zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem środowiska tego typu odpadami. Rozkładająca się jedna zużyta bateria jest źródłem toksyn dostających się do ziemi w obrębie 1m³. Za tym że odpady są obecnie źródłem zagrożenia zdrowia i życia opowiedziało się 88%. Zapytani, które rzeczy w gospodarstwie domowym po wykorzystaniu stają się niebezpiecznymi odpadami, ankietowani wskazali:



Rys Wykres opracowany na podstawie danych pochodzących z przeprowadzonych ankiet

Świadczy to o wysokim stopniu zainteresowania tematem ochrony zdrowia wiążącym się z zagadnieniem ochrony środowiska, w którym żyją i na który oddziałują. Ankietowani zapytani o to czy spotkali się z pojemnikami przeznaczonymi do zbiórki baterii na terenie Powiatu Limanowskiego w 58% potwierdzają obecność tych pojemników, natomiast 42% osób nie spotkało się z punktami do składowania zużytych baterii. Najczęstszym miejscem, w którym spotykano specjalne pojemniki do składowania zużytych baterii były sklepy (68%) na drugim miejscu wymienione zostały szkoły (20%) i następnie Urzędy Gmin i Miast. Dodatkowo wymieniane były punkty fotograficzne. Zdecydowana większość ankietowanych bo aż 98,7% jest za umieszczaniem np. w sklepach pojemników do składowania zużytych baterii, gdyż przyczyni się to do zwiększania czystości w ich najbliższym otoczeniu.

2. „Światowy Dzień Ziemi” - w powiecie limanowskim przy współpracy Nadleśnictwa Limanowa oraz Ligi Ochrony Przyrody

„Światowy Dzień Ziemi” ma na celu krzewienie kultury i postawy ekologicznej oraz uświadomienie problemów związanych z ekologią. Organizacja Narodów Zjednoczonych obchodzi Dzień Ziemi w dniu równonocy wiosennej (20/21 marca), jednak bardziej rozpowszechnioną, w wielu krajach, w tym i Polsce, datą jest 22 kwietnia.

Rok 2010 to rok jubileuszowy - świętować będziemy 40.letnie obchodów Dnia Ziemi na świecie i 20.letnie w Polsce. Przewidywany udział to ponad 200 mln osób z 140 krajów. Jest to świetna okazja do włączenia się w te uroczystości przez Powiat Limanowski.

Zgromadzenie Ogólne ONZ ustanowiło 2010 rok Międzynarodowym Rokiem Różnorodności Biologicznej, dlatego też ogólnopolskie obchody Światowego Dnia Ziemi 2010 przebiegać będą pod hasłem **RÓŻNORODNOŚĆ W NAS, BIORÓŻNORODNOŚĆ WOKÓŁ NAS.**

Dzień Ziemi ma na celu nie radosne świętowanie, ale podniesienie świadomości społecznej i pilne podjęcie skutecznych działań na rzecz zachowania środowiska przyrodniczego naszej planety.

Tematyka dotycząca bioróżnorodności jest szeroka i na pewno nie zdoła się omówić wszystkich jej aspektów. Pragniemy jednak zrealizować w jej ramach akcję edukacyjną połączoną z konferencją, zajęciami terenowymi i lekcjami tematycznym wśród młodzieży i dzieci. Do udziału w projektach zapraszamy dzieci i młodzież, społeczności lokalne, osoby zajmujące się ochroną przyrody społecznie i zawodowo, przedstawiciele administracji samorządowej a także przedstawiciele sektora prywatnego uwzględniających programy środowiskowe w strategii rozwoju firmy.

W planie 3 wycieczki do lasu na zajęcia terenowe, podczas których młodzież pozna aspekty życia lasu, dokona analizy składu fizykochemicznego wody, pozna rośliny zielne oraz wpływ człowieka na środowisko naturalne. Każda wycieczka będzie przygotowana pod względem merytorycznym na poziomie klas szkoły podstawowej, gimnazjalnej i średniej.

Podczas każdego takiego wyjazdu będą prowadzone zajęcia równoległe z podziałem grupy przez leśnika, inspektora środowiska, i przedstawiciela Ligi Ochrony Przyrody.

Każdy wyjazd będzie zakończony pieczeniem kiełbasy na ognisku.

Za bazę obrana placówka Nadleśnictwa w Słopnicach.

ADRESACI PROGRAMU

Adresatami programu są dzieci i młodzież od uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

ETAPY DZIAŁANIA:

1. Zaproszenie do udziału: LOP w Limanowej, Nadleśnictwa Limanowa,
2. Spotkanie warsztatowe w celu opracowania kart pracy ucznia, wypracowania metod przekazywania wiedzy, potrzebnych materiałów i podział obowiązków
3. Konferencja dla nauczycieli - wybór szkół biorących udział w projekcie (marzec)
4. Drugie spotkanie warsztatowe w celu ujednoczenia kart pracy, wstępnych terminów wyjazdów w teren (kwiecień)

5. Zgłoszenie powiatu limanowskiego w udziałach „dnia ziemi” na www.dzienziemi.org.pl
6. Wyjazd do lasu z młodzieżą, przebieg zajęć ogólnie:
 - Faza wprowadzająca (wprowadzenie do zajęć „Dzień Ziemi”)
 - Faza realizacji (zajęcia w grupach las+woda+przyroda)
 - Faza podsumowująca (wnioski + ognisko)
7. Sprawozdanie z realizacji na www.powiat.limanowa.pl

SCENARIUSZ ZAJĘĆ TERENOWYCH Z ZAKRESU EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W
RAMACH ŚWIATOWEGO DNIA ZIEMI 2010
(opracowany przez WOŚRiL, LOP i Nadleśnictwem Limanowa)

Temat: Bioróżnorodność gatunkowa w ekosystemie lasu i przyczyny jej zanikania

MIEJSCE REALIZACJI ZAJĘĆ:

Lasy Powiatu Limanowskiego

Zajęcia prowadzone będą w terenie z podziałem na 3 grupy przez nauczyciela LOP, leśnika i inspektora ochrony środowiska. Zajęcia terenowe obejmować będą trzy godziny lekcyjne, w trakcie których w małych grupach młodzież poznawać będzie podstawowe pojęcia, rozpoznawać gatunki zwierząt, roślin i badać wodę. Następnie między grupami będzie wymiana zadań i przyrządów i kolejne zajęcia, tak żeby z całą młodzieżą przeprowadzić wszystkie zajęcia.

Następnie zajęcia zostaną zakończone wspólnym pieczeniem kiełbasy na ognisku oraz wymianą doświadczeń oraz wnioskami.

CELE OGÓLNE:

- rozwijanie zainteresowań biologicznych i skłanianie do samodzielnego poznawania świata żywego,
- poznawanie bioróżnorodności świata żywego i środowisk życia organizmów,
- poznanie podstawowych prac związanych ze zrównoważoną gospodarką leśną i utrzymaniem ciągłości produkcji leśnej,
- najczęstsze zagrożenia biotyczne i abiotyczne występujące w lasach powiatu limanowskiego
- kształcenie zachowań ukierunkowanych na ochronę środowiska przyrodniczego,
- poznanie metod badań wody przy pomocy odczynników,
- poznanie form ochrony przyrody z naciskiem na obszar Powiatu Limanowskiego

CELE SZCZEGÓLNE:

Uczeń :

- rozpoznaje wybrane gatunki roślin i zwierząt w ekosystemie lasu,
- potrafi rozróżnić niektóre żerowiska szkodników owadzych,
- oznacza niektóre gatunki roślin i zwierząt korzystając z atlasów i prostych kluczy,
- wykonuje zielnik z zebranych roślin,
- dostrzega działania człowieka wpływające niekorzystnie na stan środowiska,
- potrafi zaplanować i przeprowadzić proste doświadczenia wykazujące stopień zanieczyszczenia wody,
- umie podstawowe cechy faz wzrostu lasu: uprawa, młodnik, żerdziowina, drągowina las dojrzały
- potrafi wskazać ślady wpływu zanieczyszczeń na stan drzew,

- prowadzi obserwacje w terenie, na ich podstawie wyciąga wnioski związane z ochroną środowiska przyrodniczego.

METODY:

- obserwacje,
- doświadczenia,
- metoda praktyczna.

FORMY:

- praca w grupach

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- karty pracy,
- atlasy i klucze do oznaczania roślin i zwierząt,
- teczki botaniczne,
- przyrządy do obserwacji (lupy, lornetki, teczka ekobadacza, przyrząd do pomiarów ekologicznych),
- taśma samoprzylepna, przezroczysta,
- skala porostowa,
- kartki z bloku rysunkowego, folia milimetrowa,
- ołówki,
- aparat fotograficzny,

CZAS TRWANIA:

- 6 godzin

PRZEBIEG ZAJĘĆ SZCZEGÓŁOWO:

I. Faza wprowadzająca (czas trwania z dojazdem 2godz)

- wyjazd do lasu
- czynności organizacyjne
- wybranie miejsca na bazę
- krótki wykład na temat „Dnia Ziemi”,
- podział uczniów na 3 grupy, wybór lidera w każdej grupie,
- przyporządkowanie każdej grupy do opiekuna
- omówienie sposobu oceny prac w grupie
- przypomnienie zasad bezpieczeństwa na wycieczce i zachowania się na terenie lasów

II. Faza realizacji (czas trwania 0:45 godz. x3)

- zapoznanie uczniów z celami zadań terenowych (jedna grupa zajmuje się lasem, druga wodą, trzecia przyrodą)
- rozdanie przyrządów i materiałów pomocniczych
- rozdanie grupom kart pracy i objaśnienie zaplanowanych czynności
- praca uczniów w grupach wg instrukcji ; konsultacje z prowadzącym,
- powrót do bazy,
- wymiana grup i przyrządów pomocniczych x 3

III. Faza podsumowująca (czas trwania z powrotem 2 godz.)

- prezentacja zadań przez liderów grup, omówienie wyników obserwacji i wrażeń,
- podsumowanie wyników pracy grup, ocena aktywności i zachowania uczniów,

- zebranie materiałów służących jako dokumentacja pracy uczniów, pomoce dydaktycznych,
- podanie instrukcji wykonania zielnika,
- przedstawienie „ciekawostki”, którą udało się uczniom znaleźć w czasie badań,
- formułowanie wniosków dotyczących stanu wód w środowisku i jego wpływu na organizmy.
- Wspólne ognisko połączone z pieczeniem kielbasy

KOSZTY:

- **Autokar:** 600 zł
- **kielbasa, chleb, tacki:** 400zł

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU (na końcu opracowania):

Załącznik 1. Karty pracy z inspektorem ochrony środowiska

Załącznik 2. Karty pracy z nauczycielem LOP

Załącznik 3. Karty pracy z leśnikiem

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 ciekłe 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 2010 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.

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
- 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.

Projekt jest zgodny z Polityką Ekologiczną Państwa:

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.

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. Powiat Limanowski na konferencjach był podawany jako przykład samorządowej jednostki włączającej się do tej kampanii.

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

- 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.

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.

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. Przetrwalniki 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 jakie 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.

Plan zajęć z inspektora Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

TEMAT: Fizykochemiczne właściwości wody oraz dodatkowe pomiary środowiskowe.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE: zajęcia terenowe, teczka ekobadacza, wielofunkcyjny przyrząd do pomiarów ekologicznych PeakTech5053

CELE: Przedstawienie ogólnych pojęć ekologicznych oraz zagadnień związanych z utrzymaniem czystości wód. Praca w terenie przy zaadoptowanym potoku lub rzece i polegać będzie na przeprowadzeniu badań wody przy wykorzystaniu walizki ekobadacza. Zostanie między innymi określona ilość fosforanów (PO_4), azotanów (NO_3), amonu (NH_4), azotynów (NO_2) w wodzie, jej twardość oraz pH.

Teczka ekobadacza i wielofunkcyjny przyrząd do pomiarów Ekologicznych PeakTech5053 (pomiar temperatury, natężenia światła, hałasu i wilgotności) 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.

Plan zajęć z Koła Wędkarskiego Limanowa zrzeszonego w Polskim Związku Wędkarskim

(autor: Bogusław Rębisz)

TEMAT: Ichtyofauna Powiatu Limanowskiego.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE: zajęcia terenowe, trofea, spreparowane głowy ryb, rysunki, zdjęcia.

CELE: Poszerzenie wiedzy uczniów na temat występujących gatunków ryb w powiecie limanowskim, poznanie historii Koła Wędkarskiego Limanowa, poznanie gatunków ryb podlegających okresowej lub całkowitej ochronie, poznanie naturalnych warunków bytowania ryb, zagrożenia związane z działalnością człowieka, naturalni wrogowie, zarybianie, możliwości zwiększenia populacji ryb w rzekach.

- I. Historia Koła Wędkarskiego
- II. Pogadanka nt. ryb w powiecie limanowskim
 - Rozpoznawanie ryb po trofeach
 - Informacja nt. zarybiania
 - Gatunki występujące w wodach powiatu limanowskiego
 - Gatunki podlegające całkowitej i częściowej ochronie
- III. Wnioski i zapytania dzieci
- IV. Rozwiązanie wcześniej przygotowanych konkursów
- V. Wręczenie nagród.

Zakres i sposób omówienia poszczególnych zagadnień dostosowany do wieku uczniów.

Etapy działania:

ETAP I

Pierwszym etapem będzie konferencja zorganizowana do marca 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.

ETAP II

Na podstawie odesłanych kart zgłoszeniowych przez cały rok będą wyjazdy do szkół biorących udział w akcji „Zaadoptuj rzekę” (Planowane 3-4 wyjazdy). W prelekcjach wezmą udział inspektorzy Wydziału ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Limanowej, Specjalista do spraw mikrobiologii wody ze Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Limanowej oraz prezes Koła Wędkarskiego należącego do Polskiego Związku Wędkarstwa.

ETAP III

Wyjazdy terenowe do szkół. Pracownik PCE podczas wyjazdu do szkół przeprowadzi badania fizykochemiczne wody, pracownik Sanepidu opowie w jaki sposób można dbać o wodę nie tylko w rzekach ale również w zbiornikach wody pitnej. Prezes Koła Wędkarskiego będzie prowadził prelekcję nt. ichtiofauny w powiecie limanowskim.

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.

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

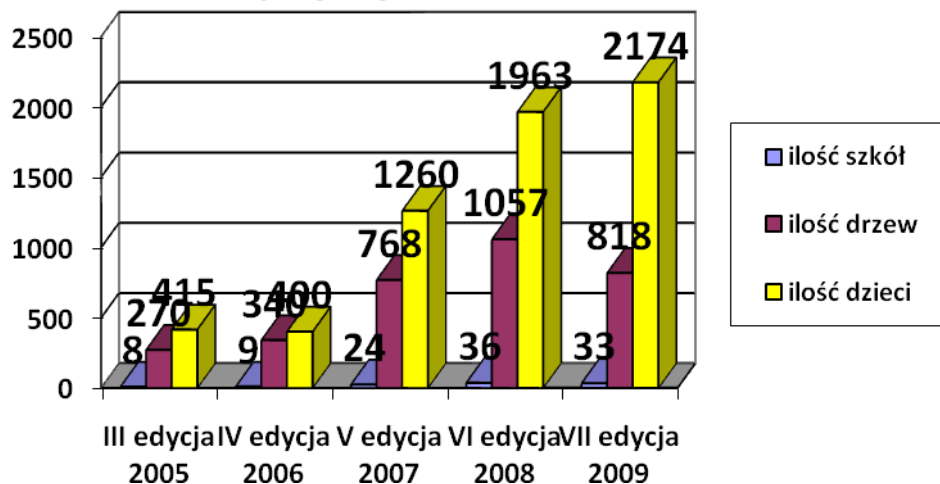
Powiatowe Centrum Ekologiczne, po raz szósty będzie brało udział w tym święcie.

Projekt ten w naszym powiecie osiągnął wielki sukces czego dowodem jest dwa razy z rzędu otrzymana ogólnopolska nagroda **Czarodziejskiego drzewa** wręczana w Warszawie podczas uroczystych inauguracji „Święta drzewa”.

Fot. Czarodziejskie drzewo przyznawane najlepszym w Polsce

Dzięki naszym staraniom Powiat Limanowski znalazł się w pierwszej dziesiątce w Polsce. W bieżącym wzorem lat poprzednich ponieważ ilości drzew sadzonych drzew przekraczają już tysiąc a udział młodzieży kilka tysięcy do współpracy zapraszamy Nadleśnictwo Limanowa, Nadleśnictwo Stary Sącz oraz Gorczański Park Narodowy.

Święto drzewa w Powiecie Limanowskim



Etapy działania:

ETAP I

Pierwszym etapem będzie konferencja zorganizowana we wrześniu 2010 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. 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

ETAP II

Na podstawie odesłanych kart zgłoszeniowych do października 2010 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 11 do 15 października 2010 r. 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.

ETAP IV

Ostatni etap będzie służył do zebrania materiału zdjęciowego, oraz raportu jak przebiegała akcja. Wszystkie spotkania oraz czynności wykonywane przez szkoły będą zawarte w sprawozdaniu, które znajdują się na stronie internetowej powiatu.

TERMINARZ

wrzesień 2010r. konferencja „*Święto drzewa*” z udziałem nauczycieli szkół Powiatu Limanowskiego, przedstawicielami Nadleśnictwa Limanowa i Stary Sącz oraz GPN-u.
11-15.10.2010 r. Termin przeprowadzenia „*Święto drzewa*”
30.10.2010 r. Termin nadsyłania raportów w projekcie „*Święto drzewa*”

5. Poprawienie i wznowienie folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa - Sałasz – Jaworz”

Powiat Limanowski obfituje w wiele ciekawych miejsc pod względem ekologicznym i przyrodniczym. W całości znajduje się on w Obszarze Chronionego Krajobrazu. W granicach powiatu leży większość obszaru Gorczańskiego Parku Narodowego, znajdują się tu trzy rezerваты przyrody (które 2 z nich ostatnio zostały powiększone). Teren ten obfituje w ponad 50 pomników przyrody – zwykle wiekowych drzew. Istnieje tu wiele obszarów Natury 2000. Niewiele osób wie, że Powiat Limanowski posiada największą ilość gospodarstw ekologicznych w całym Województwie Małopolskim.

W związku z tak wielkim dziedzictwem przyrodniczym Starostwo Powiatowe zleci uaktualnienie i dodruk wykonanego w 2005 roku folderu pn.: „Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna Limanowa-Sałasz-Jaworz”.

Pierwsze wydanie w roku 2005 liczyło zaledwie 500 egz. Tym razem chcemy zwiększyć nakład, uaktualnić oraz ubarwić szatę graficzną a cały folder wydać w kolorze.

W większości przewodników turystycznych brak jest opisów elementów przyrodniczych, które spotkać można wędrując po Powiecie Limanowskim. Autorzy zadowolają się z reguły ogólną charakterystyką środowiska przyrodniczego, podaniem dominujących gatunków lasotwórczych, pięter roślinności, gatunków chronionych oraz szczegółowego opisu przebiegu szlaku turystycznego. Stąd zrodził się pomysł ścieżki przyrodniczej, która ma na celu służyć edukacji nie tylko turystów ale przede wszystkim młodzieży, która coraz częściej ucieka w góry od zgiełku i cywilizacji. Taki też cel przyświeca autorom i wydawcy tego folderu.

Celem opracowania jest zwrócenie uwagi na bogactwo gatunków spotykanych przy każdej wędrowce. Bogata jest ona w cenne kolorowe zdjęcia i opisy rzadkich i chronionych roślin, m. in.: kruszczyk szerokolistny, goryczka trojeściowa, mieczyk dachówkowaty i inne. W folderze zachęcamy zapoznanie się z niektórymi gatunkami, poznanie ich wymagań i ich statusu we florze polskiej, a w niektórych przypadkach zwracamy uwagę na konieczność ochrony gatunku ze względu na ich ochronę prawną bądź ich zaklasyfikowanie do roślin rzadkich, ginących lub zagrożonych.

Pierwsze wydanie spotkało się z bardzo pozytywnym uznaniem w środowisku nie tylko dzieci i młodzieży ale również przyrodników i przewodników górskich. Niemalże cały nakład, zaledwie 500-setny rozszedł się w mgnieniu oka. Ponieważ coraz większe jest zapotrzebowanie na tego typu dzielność edukacyjną mającą na celu poznawanie otaczającej nas przyrody Wydział ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa podjął próbę ponownego wydania folderu dokonując poprawek i uaktualnienia. Ze względu na powstały niedawno nowy wyciąg narciarski należy dokonać korekty przystanku i dostosować pozostałe do warunków rzeczywistych. Uaktualnieniem folderu oraz mapy zajmą się ich autorowie.

Folder obejmować będzie 32 dwie strony. W twardych okładkach, posiadać będzie kolorową mapę oraz ponad 40 kolorowych zdjęć w nakładzie ok. 1 000 szt.

Koszty:

- 1. Poprawki do tekstu:** 1 000 zł
- 2. Poprawki do mapy:** 500 zł
- 3. Opracowanie graficzne i przygotowanie do druku:** 900 zł
- 4. Druk:** 7 500 zł

6. Oznakowanie powiatowej ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa - Sałasz – Jaworz”

Trasa ścieżki rozpoczyna się przy Starostwie Powiatowym w Limanowej i biegnie szlakiem niebieskim ul. Kilińskiego, ul. Leśną wspina się na Miejską Górę, schodzi do osiedla Molówka by znowu wspinać się dość stromo na Sałasz 909 m npm., a stąd bez dużych różnic wysokości do kulminacji pasma - Jaworza 921 m npm. Jedynie na Miejskiej Górze zboczymy nieco ze szlaku pod wzniesiony tu na przełomie tysiącleci krzyż oraz za szczytem Jaworza również odejmiemy nieco z niebieskiego szlaku.



Fot. Tablica informacyjna na budynku Starostwa powiatowego w Limanowej 2009

Tablice informujące nas o przystankach wzdłuż ścieżki przyrodniczej będą miały wymiar 100x70 cm w pionie. Posiadać będą mocne plecy ze sklejkki wodoodpornej oraz solidne ramy o wym. 50x75 mm. Liternictwo i grafika wykonane w technice kolorowych wydruków na folii, końcowo zabezpieczone folią UV-stop. Posadowienie w gruncie na pojedynczym masywnym słupie modrzewiowym lub jodłowym dodatkowo zabezpieczonym preparatem smołowym w części do ziemi.



Koszt realizacji 1 szt. (łącznie z projektem, transportem i montażem na gruncie ok. 1350 zł netto. Tablice będą tak skonstruowane, że nie będą w sposób rażący naruszać estetyki naturalnego środowiska, a będą na tyle atrakcyjne by przyciągnąć wzrok

czytającego i zachęcić go do poznania aspektów przyrody z lekkim nadmienieniem, że zrealizował je powiat limanowski.

Koszty:

1. Wykonanie i montaż 3 tablic: 8 300 zł
2. Czas realizacji: październik – listopad 2010

a na przystanku

7. „I Powiatowego Konkursu Wiedzy o Ochronie Przyrody na terenie Powiatu Limanowskiego” dla dzieci i młodzieży szkół powiatu limanowskiego przy współudziale Ligi Ochrony Przyrody od/Limanowa i Nadleśnictwa Limanowa

Starostwo Powiatowe w Limanowej, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Limanowa oraz Liga Ochrony Przyrody Oddział Limanowa zapraszają uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych powiatu limanowskiego do udziału w I Powiatowym Konkursie Wiedzy o Ochronie Przyrody Na Terenie Powiatu Limanowskiego. Zgłoszenia do udziału w konkursie należy składać do 30 września br. do biura Starostwa Powiatowego w Limanowej.

Celem konkursu jest popularyzacja wiedzy środowiskowej, kształtowanie świadomości przyrodniczej oraz wypracowanie wrażliwości społecznej wśród młodzieży szkolnej. Konkurs będzie polegał na rozwiązaniu testu, który obejmuje zagadnienia z zakresu wiedzy o ochronie przyrody na terenie powiatu limanowskiego. Mogą w nim wziąć udział uczniowie szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych z terenu Powiatu Limanowskiego.

Etap szkolny odbędzie się do końca września 2010 r.

Etap główny odbędzie się do końca listopada 2010 br. w głównej Sali konferencyjnej Starostwa Powiatowego w Limanowej.

W programie:

godz. 9.00 – rejestracja uczestników, przywitanie gości

godz. 9.30-11.00 – **test konkursowy wiedzy o ochronie przyrody na terenie powiatu limanowskiego**

godz. 11.15 – dogrywka dla osób, które w testach uzyskały tą samą liczbę punktów

godz. 12.00 – **rozdanie nagród**

Czas realizacji: wrzesień – październik 2010

ZAŁĄCZNIKI (na końcu opracowania)

Załącznik nr 4a. Regulamin „I Powiatowego Konkursu Wiedzy o Ochronie Przyrody na terenie Powiatu Limanowskiego”

Załącznik nr 4b. Karta zgłoszeniowa do „I Powiatowego Konkursu Wiedzy o Ochronie Przyrody na terenie Powiatu Limanowskiego”

Załącznik 4c Wzór Plakatu promocyjnego „I Powiatowego Konkursu Wiedzy o Ochronie Przyrody na terenie Powiatu Limanowskiego”

Załącznik 4d Wzór dyplomu „I Powiatowego Konkursu Wiedzy o Ochronie Przyrody na terenie Powiatu Limanowskiego”

8. Wydanie toreb Ekologicznych

Foliowe reklamówki są zabójcze dla środowiska. Codziennie też zaśmiecają nasze miasta - są widoczne wszędzie, na ulicach, poboczach, drzewach. W większości sklepów nie tylko w Limanowej ale także w całym powiecie trzeba płacić już za folią siatkę.

Ilość wytwarzanych śmieci z każdym rokiem wzrasta. Jak twierdzą ekolodzy wyprodukowana w ciągu sekundy foliowa jednorazówka, służąca przeciętnie 20-25 minut, w naturalnych warunkach rozkłada się od 100 do 400 lat.

Ludzie przyzwyczaili się do darmowych jednorazówek, a zaraz po przyniesieniu zakupów do domu trafiają do kubła na śmieci. Liczy się więc wygoda i dobra, sprawna obsługa w sklepach. Nikt nie zastanawia się w tym momencie nad ekologią. Koszty środowiska nie są brane pod uwagę.

W wielu krajach, nie tylko Europy, zakazano już używania opakowań foliowych albo znacznie ograniczono ich zużycie. Coraz częściej w sklepach oferuje się klientom torby ekologiczne, wielokrotnego użytku, które są wykonane z polipropylenu podlegającego recyklingowi. Innym rozwiązaniem jest wprowadzenie jednorazowych toreb papierowych.

Zastąpienie foliówek torbami wielokrotnego użytku byłoby bardzo dobrym rozwiązaniem. Powiat jako ostoja natury i zdrowia powinien dać przykład tak dobrego i funkcjonalnego rozwiązania chroniącego środowisko naturalne.

Dodatkowym atutem jest oczywiście reklama powiatu. Każdy posiadacz takiej torby będzie dbał o jej stan, a więc będzie ona długo pełniła swoje funkcje użytkowe i reklamowe.

Polska dopiero rozpoczyna walkę z foliowymi torbami, ale Powiat Limanowski już dziś może dać przykład.

Charakterystyka toreb ekologicznych:

- Torby wielokrotnego użytku
- Mocne- obciążenie do 10kg
- Pojemność - zastępuje 3-5 foliówek
- Atrakcyjne wzornictwo i kolory
- Plastikowa wkładka usztywniająca
- Nadają się do recyklingu
- Rozmiary 34 cm / 34 cm / 20 cm
- Torba wykonana w całości z polipropylenu – rozkład

Specyfikacja:

Jedna strona opatrzona będzie logiem torby ekologicznej. Drugie logiem Powiatu Limanowskiego oraz napisem Powiatowe Centrum Ekologiczne

Torby: tkanina PP (polipropylen nietkany „non woven”)

Rączki: 2 x 48cm wykonane z PP

Gęstość materiału PP: 80g/m²

Łączenia: szyta, rączka wzmocniona przeszyciem krzyżowym oraz przeszzyta na całej wysokości torby

Dodatki: Usztywnienie dna torby wykonane z PP - czarnego

Rozmiar: wysokość - 34 cm ; szerokość- 34 cm; głębokość - 20 cm

Kolory: zielony, czarny, brązowy, ciemny pomarańczowy, beżowy, oliwka

Nadruk: Jednostronny nadruk – grafika - drzewo oraz napis - „Ekologiczna torba”

Nadruk: wykonywany jest z drugiej strony torby. Logo i Powiatowe Centrum Ekologiczne

Pakowanie: 100 szt. w kartonie

Przykładowa wizualizacja:



Koszty:

- 1. Koszt w przeliczeniu na jedną torbę razem z transportem nadrukiem wynoszą 3,54 zł ok., 7 500 zł/2200 toreb**

9. Segregacja papieru w urzędzie

Wyrzucamy śmieci do pojemników, z których znikają one po kilku dniach. Niestety, nic w przyrodzie nie ginie. Śmieci przez nas wyrzucone - opakowania, gazety, torby, baterie - wszystko to zostaje wywiezione na ogromne śmietnisko. Stare śmietniska wyczerpują swoje możliwości, na lokalizację nowych brak miejsca, koszty usuwania śmieci rosną.

Czy nie ma wyjścia z tej sytuacji? Odpowiedzią na to pytanie może być oszczędność i recykliczacja (wprowadzenie do cyklu produkcyjnego surowców wtórnych).

Jednym z najpowszechniej odzyskiwanym surowcem jest papier. Mamy z nim do czynienia codziennie, na każdym kroku. Ulotki reklamowe, prasa, książki, papier toaletowy, notatki (również te skserowane), chusteczki higieniczne itd. Codziennie na świecie jest zużywana ogromna ilość papieru. Należy zatem zadbać o to, by korzystać z niego rozsądnie. Wymaga ono jednak świadomości ekologicznej i odrobiny samozaparcia.

Średnio każdy mieszkaniec świata zużywa rocznie ok. 50 kg papieru. Daje to ok. 10 000 kartek papieru formatu A4 na osobę. Roczna światowa produkcja sięga 318 mln ton. Tak wielką ilość trudno byłoby wytworzyć, wykorzystując wyłącznie drewno. Dlatego przy produkcji papieru coraz więcej zużywa się makulatury. Jest to ważne z jeszcze jednego powodu – gdyby nie wykorzystywano makulatury, jej ogromne ilości zalegałyby na wysypiskach. Do wyrobu papieru surowce wtórne wykorzystywano od dawna. Już jego wynalazca – Chińczyk Caj Lun – swoje pierwsze arkusze w 105 r. n.e. wyprodukował m.in. ze starych sieci rybackich. W Europie jako surowiec papierniczy zastosowano włókna ze szmat lnianych i konopnych. Makulatura poważnie zyskała na znaczeniu dopiero w drugiej połowie XX w., wraz ze zwiększającym się zapotrzebowaniem na papier. Początkowo powstawały z niej głównie papiery do pakowania, z czasem zastosowano ją jako surowiec na papier toaletowy i tekturę falistą, a od ok. dwudziestu lat z makulatury produkuje się również papier gazetowy. Zbierając makulaturę (gazety, czasopisma, zapisane zeszyty, kartki papieru itp.) chronimy lasy. Jedna tona makulatury daje tyle papieru, co 17 drzew! A to nie wszystko. Wykorzystując makulaturę, oszczędzamy wodę (potrzebną do produkcji papieru) i zmniejszamy zanieczyszczenie powietrza przez papiernie. W Polsce w ostatnich latach pozyskiwało się ok. 18 mln m³ drewna rocznie, z czego ok. 16% (2,88 mln m³) stanowiła tzw. papierówka. Aby uzyskać te 2,88 mln m³ drewna trzeba wyciąć około 20 000 ha lasu. To więcej, niż wynosząca 14 000 ha powierzchnia lasów państwowych w całym Powiecie Limanowskim.



Przeciętny Polak zbiera rocznie ok. 22 kg makulatury, zatem przekazuje niespełna 36% zużywanego przez siebie papieru. To bardzo mało, gdyż dla porównania w Austrii, Holandii i w Niemczech odzysk przekracza 70%.

Dlatego Starostwo Powiatowe w Limanowej Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i działające w nim Powiatowe Centrum Ekologiczne w roku 2010 wdraża w życie selektywną zbiórkę papieru w urzędzie. Decyzja tak została podyktowana trzema głównymi powodami. Po pierwsze jest to rozwiązanie chroniące środowisko naturalne, po drugie jest to rozwiązanie pozytywne z ekonomicznego punktem widzenia, gdzie w pomieszczeniach biurowych 80%

produkuje się odpady w formie papierowej, a po trzecie jest to forma edukacji i przykładu, że można segregować i można chronić środowisko najprostszymi rozwiązaniami. Wystarczy chcieć.

Cały plan polega na zakupieniu pojemników papierowych do wszystkich pokoi oraz bezpłatnym wywozie przez firmę zbierającą odpady. Tym samym ilość odpadów oddawanych na wysypiska i wywożone odpłatnie przez MPGK zmniejszy się o 80%. Średnio miesięcznie będą to zmniejszone koszty o około 900 zł przy nakładach na te cel ok. 1200 zł miesięcznie.

Cena jednego pojemnika to 4,27 zł brutto przy zakupie 150 na wszystkie pokoje to koszt 640,5 zł. Zostanie znaleziony odbiorca makulatury, który udostępni zamykany kontener do składowania makulatury i będzie przez niego opróżniany raz w tygodniu lub po jego zapelnieniu.

Jeśli zastanawiasz się nad wyborem papieru w sklepie możesz kierować się certyfikatami ekologicznymi, jakie posiada producent:

- SO 14001
- Europejska Stokrotka (The European Eco-Label)
- Nordycki Łabędź (Nordic Environmental Label)
- Niemiecki "Błękitny Anioł"
- Certyfikat FSC (Forest Stewardship Council A.C. – Rada Dobrej Gospodarki Drzewnej)

GDY NAPOTKAMY POJEMNIKI NIEBIESKIE: PAPIER

Wrzucamy: gazety i czasopisma katalogi i prospekty, papier szkolny i biurowy, książki w miękkich okładkach lub z usuniętymi twardymi okładkami, torebki papierowe, papier pakowy, karton i tekturę.

Nie wrzucamy: papieru zatłuszczonego, brudnego, wilgotnego i zapleśniałego kartonów po mleku, sokach i napojach, papieru z folią i klejem, papieru fotograficznego i termicznego, papieru przebitkowego, (rachunków i faktur) artykułów higienicznych (np. pieluch jednorazowych, chusteczek higienicznych) opakowań po klejach i zaprawach budowlanych, tapet.

NIE PAL ŚMIECI!

Obowiązująca od 2001r. ustawa o odpadach zabrania spalania odpadów poza instalacjami do tego przeznaczonymi. Przewiduje również sankcje karne, tj. karę grzywny lub areszt za nieprzestrzeżenie zakazu. Jako produkty uboczne spalania różnych odpadów w kotłowniach domowych oraz w ogniskach na wolnym powietrzu powstają rakotwórcze dioksyny i inne szkodliwe substancje. Powstające podczas spalania śmieci dioksyny mogą dostać się do naszego organizmu przez układ pokarmowy w wyniku konsumpcji produktów rolnych, mięsa czy ryb. Z powodu tak wysokiego ryzyka wchłonięcia dioksyn na drodze pokarmowej, powinniśmy dla własnego dobra ograniczyć ich ilość w powietrzu, którym oddychamy. Toksyny te bowiem rozpuszczają się i stopniowo odkładają w naszej tkance tłuszczowej, by po kilkudziesięciu latach dać o sobie znać w postaci nowotworów.

CO ZYSKUJEMY SEGREGUJĄC PAPIER?

(czyli tyle, ile jest potrzebne do ogrzania przeciętnego mieszkania przez pół roku)! Nie tylko zbieranie makulatury, ale też dwustronne wykorzystywanie kartek papieru czy kupowanie produktów papierowych powstałych właśnie z makulatury, to proste sposoby na codzienną ochronę drzew. Warto wiedzieć, że z makulatury powstają towarzyszące nam na co dzień

produkty, takie jak: eleganckie papiery higieniczne (serwetki, chusteczki), papier gazetowy czy materiały termoizolacyjne stosowane w budownictwie.

KORZYŚCI Z PRODUKCJI PAPIERU Z MAKULATURY TO:

- powtórne wykorzystanie 1 tony papieru pozwala zaoszczędzić aż 1476 litrów ropy, 26,5 tys. litrów wody, 7 m³ miejsca na składowisku i 4,2 tys. kWh energii
- obniżenie zanieczyszczenia powietrza przez papiernie o 75%,
- zmniejszenie skażenia wody w procesie produkcyjnym o 35%,
- ograniczenie zużycia wody do wyprodukowania papieru o 40%.

POMOCNE RADY:

- Wybieraj produkty o prostszych, lżejszych opakowaniach.
- Przy drobnych zakupach nie kupuj nowej reklamówki - użyj starej, zabranej z domu.
- Unikaj jednorazowych kubków i talerzy, używaj szmacianych chusteczek, serwetek i ręczników.
- Przy robieniu notatek i ksero pamiętaj, że papier ma dwie strony.
- Zachowaj do powtórnego użycia tekturowe pudła oraz papier pakunkowy.
- Kupuj bloki listowe, notatniki, zeszyty, koperty wyprodukowane z makulatury, gdy nie ma ich w sklepie poproś właściciela, aby zamówił wykonane z makulatury wyroby.
- Nie drukuj, jeśli możesz obejść się kopią elektroniczną
- Przemysł drukowanie, poprawki rób na wersji komputerowej
- Jeśli musisz drukować, drukuj dwustronnie albo po kilka stron na kartkę papieru
- Kseruj też dwustronnie
- Jeśli masz jednostronnie zadrukowany papier, używaj nie zapisanej strony „na brudno”
- Pożyczaj notatki jeśli możesz i przepisuj je, a nie kseruj
- Oddawaj makulaturę na portierniach wydziałów
- Wrzucaj makulaturę do specjalnie na nią przeznaczonych koszy
- Nie używaj niepotrzebnie ręczników papierowych, a jeśli to makulaturowe
- Kupuj makulaturowy papier toaletowy, do drukarek itd.
- Zachęcaj znajomych do tego samego

LISTA ZNANYCH PRODUKTÓW ZAWIERAJĄCYCH W SKŁADZIE WTÓRNIE WYKORZYSTANĄ MAKULATURĘ:

- papier makulaturowy (biurowy, papeterie, koperty),
- tektura (w tym falista),
- papier toaletowy, ręczniki papierowe,
- wypełnienie opakowań do transportu,
- opakowania profilowane,
- palety z tektury (do towarów lekkich),
- płyty kartonowo-gipsowe,
- tekturowe kątowniki na meble (ochrona brzegów mebli na czas transportu),
- kaczki i baseny jednorazowego użytku dla szpitali,
- tapety,
- kompost,
- cegła wypalana,
- papy,

IV. 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.

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.

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 Wspierania
Inicjatyw Ekologicznych**

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

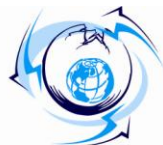
„Klub Gaja” stowarzysza osoby działające na rzecz obrony środowiska naturalnego i rozwoju kultury na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej i zagranicą, a siedzibą jest miejscowość Wilkowice.

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

Stowarzyszenie „Forum Opakowań Szklanych” (FOS) zrzesza kadrę 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.

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 użytkowych [Dz.U. Nr. 103, poz 872].

Towarzystwo na Rzecz Ziemi

www.tnz.most.org.pl



TOWARZYSTWO NA RZECZ ZIEMI

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 pozyskuje 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.

Wydział Ochrony Środowiska Rolnictwa i Leśnictwa stale również współpracuje z Nadleśnictwem Limanowa, nadleśnictwem Stary Sącz, Gorceńskim Parkiem Narodowym,

Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną, Polskim Związkiem Wędkarskim i Polskim Związkiem Łowieckim.

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”, „Dzień Ziemi”, 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 biblioteczkę 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 2010 przewidziany jest jeden konkurs nt. wiedzy ekologicznej, pn „Przyroda Powiatu Limanowskiego” realizowany z LOP od. Limanowa oraz Nadleśnictwem Limanowa.

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:

- **kwiecień 2010 r.** Spotkanie z nauczycielami powiatu limanowskiego promujące Program edukacji ekologicznej 2010. Rozdanie materiałów edukacyjnych: filmów, broszur, plakatów. Zapoznanie z planowanymi konkursami, akcjami i projektami.
- **Wrzesień 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.
- **Listopad 2010 r.** Podsumowanie konkursu prowadzonego przez PCE oraz uroczyste wręczenie nagród i podsumowanie działalności PCE za 2010 r.
- 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, proponujemy 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. Wydanie folderu i jego kolportaż jest bardzo ważnym elementem, podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców. W obecnym roku zostanie wznowiony folder oraz mapa dot. ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej oraz zostaną wydane torby ekologiczne wielorazowego użytku.

V. 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.
- Zmniejszenie odpadów niebezpiecznych zwłaszcza baterii na składowiska odpadów komunalnych nie przygotowanych do tego
- Zmniejszenie zużycia foliowy, papierowych toreb jednorazowego użytku, a więc zmniejszenie strumienia napływu zużytych na komunalne składowiska odpadów.
- Zwiększenie ilości zadrzewień miejskich i wiejskich w powiecie poprzez Święto Drzewa

VI. EFEKTY MATERIALNE I SZKOLENIOWE

- Ok. 1200 szt. toreb Ekologicznych
- Ok. 1000 szt. folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej
- 3 tablice na ścieżce przyrodniczo-edukacyjnej
- 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

VII. FINANSOWANIE

Całość programu jest finansowana z budżetu powiatu limanowskiego, części przeznaczonych na ochronę środowiska, Dział 900 rozdział 90095.

Dodatkowo Konkurs będzie współfinansowany przez Lasy Państwowe oraz Ligę Ochrony Przyrody oddział limanowa.

Pozycje w punktach: 1, 4, 7, 8, 9 harmonogramu rzeczowo-finansowego zostanie złożony wniosek do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie w ramach dofinansowania przedsięwzięć edukacyjnych dotyczącej ochrony środowiska.

Wniosek o dotację 11 000 zł do WFOŚiGW w Krakowie będzie zawierał:

1. Zakup nagród rzeczowych w „I Powiatowym Konkursie Wiedzy o Ochronie Przyrody na terenie Powiatu Limanowskiego”
2. Oznakowanie trzech przystanków ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa-Sałasz-Jaworz”
3. Przygotowanie do druk folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej
4. Druk folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej
5. Wydanie toreb ekologicznych

Finansowanie w latach 2004-2010				
Rok	całkowite nakłady brutto	środki własne	środki WFOŚiGW w Krakowie	inne środki
1	2	3	4	5
2005	17 500	10 500	7 000	-
2006	-	-	-	-
2007	13 500	3 900	5 400	4 200
2008	5 341	5 341	-	-
2009	10 225,9	4 500	3 000	2725,9
2010	30 700	19 700	11 000	-
Razem				

HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

Zadania pn.

„Program edukacji ekologicznej społeczeństwa w Powiecie Limanowskim V edycja
2010 realizowany przez Powiatowe Centrum Ekologiczne”

Przyjęty uchwałą Zarządu Powiatu Limanowskiego w dniu 13.04.2010 r.
Dofinansowany przez WFOŚiGW w Krakowie uchwałą z dnia 19.05.2010 r.
Dział 900, rozdział 90095

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 „I Powiatowym Konkursie Wiedzy o Ochronie Przyrody na Terenie Powiatu Limanowskiego” 4210	01.09.2010	30.10.2010	3 300,00	2 000,00	1 300,00
2	Organizacja Światowego Dnia Ziemi 4210	01.05.2010	30.09.2010	400,00	400,00	-
3	Wynajem autokaru na Światowy Dzień Ziemi (30 km w dwie strony 44 miejsca) x3 wycieczki 4300	01.05.2010	30.09.2010	600,00	600,00	-
4	Oznakowanie części ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa-Sałasz-Jaworz” 4300	01.09.2010	30.10.2010	8 300,00	5 000,00	3 300,00
5	Poprawienie tekstu folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej 4300	01.05.2010	30.08.2010	1 000,00	1 000,00	-
6	Poprawienie mapy folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej 4300	01.05.2010	30.08.2010	500,00	500,00	-
7	Skład i Druk folderu ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Limanowa-Sałasz-Jaworz” nakład ... szt. 4300	01.09.2010	30.10.2010	8 400,00	5 000,00	3 400,00
8	Wydanie toreb Ekologicznych nakład 2100 szt 4210	01.05.2010	30.08.2010	7 500,00	4 500,00	3 000,00
9	Zakup pojemników na makulaturę 150 szt.	01.05.2010	30.05.2010	700,00	700,00	
	Razem brutto:			30 700,00	19 700,00	11 000,00
	Wnioskowane do WFOŚiGW			27 500,00	16 500,00	11 000,00