

ZARZĄD POWIATU W BIŁGORAJU



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA POWIATU BIŁGORAJSKIEGO**

Biłgoraj 2009 r.

Autorzy opracowania:

„EKO-GEO” Pracownia Geologii i Ochrony Środowiska w Lublinie,

mgr inż. Anna Majka Smuszkiewicz z zespołem.

mgr Robert Rak



EKO-GEO Pracownia Geologii i Ochrony Środowiska

Anna Majka - Smuszkiewicz

Adres biura: 20-069 Lublin, ul. Leszczyńskiego 6/1

tel./fax (0-81) 532-77-32; (081) 532-80-74

email: info@ekogeo.com.pl

www.ekogeo.com.pl

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana dla projektu „Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2020”.

Projekt Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami jest zgodny z ustaleniami zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego, w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011 oraz w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010.

Prognoza określa potencjalne skutki dla środowiska, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji celów przewidywanych w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego 2009.

Prognoza przedstawia planowany system gospodarki odpadami do 2020 r. włącznie. Jest jednym z podstawowych dokumentów niezbędnych w procedurze postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przewidzianej w Ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227). Wg art. 46, ust. 2 niniejszej ustawy, strategicznej oceny wymagają, między innymi, projekty gospodarki odpadami. Art. 51 tej ustawy nakłada na organ opracowujący projekt dokumentu, którym w tym przypadku jest Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami (PGO) dla Powiatu Biłgorajskiego, obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

Ustawa o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) nakłada obowiązek, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalany PGO będzie wymagał modyfikacji – będzie przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji planu.

Monitorowanie systemu gospodarki odpadami polega na sporządzaniu sprawozdań z postępów we wdrażaniu PGO. Zarząd Powiatu Biłgorajskiego ma przygotowywać sprawozdanie, obejmujące okres 2 lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres.

Zgodnie z zapisem art. 14.7 Ustawy o odpadach projekt zaktualizowanego Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa oraz organy wykonawcze gmin z terenu powiatu.

Aktualizacja PGO winna być przeprowadzona przez Starostę Powiatu Biłgorajskiego, nie później niż za 4 lata (art. 14.14 ustawy o odpadach). Odpowiedzialny za raportowanie i aktualizację PGO jest Starosta Powiatu Biłgorajskiego.

Do określenia oceny realizacji planu będą wykorzystywane wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także wskaźniki świadomości społecznej.

Organizacja systemu zagospodarowania odpadów oraz działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami, a także prowadzenie działań promocyjno – edukacyjnych jako realizacja celów i działań określonych w projekcie Aktualizacji Planu uporządkuje gospodarkę odpadami na terenie powiatu biłgorajskiego oraz pozwoli na stopniową poprawę stanu środowiska na tym obszarze.

Cele i działania zawarte w projekcie Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego odpowiadają celom zawartym w Polityce Ekologicznej Państwa.

Przedstawiony w projekcie Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego porządek działań jest zachowana, zgodnie z Ustawą o odpadach.

Określone w projekcie Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego cele są zgodne z ustanowionymi w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011.

Potencjalnymi źródłami emisji zanieczyszczeń do wód podziemnych mogą być na terenie powiatu biłgorajskiego dzikie wysypiska. Powiat biłgorajski objęty jest monitoringiem wód podziemnych. Analizy fizyko – chemiczne wód podziemnych z otworów obserwacyjnych nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 28 listopada 2007 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417), z wyjątkiem ogólnego węgla organicznego (OWO). OWO w piezometrach może być pochodzenia naturalnego. Nie można jednak wykluczyć, że ponadnormatywna zawartość OWO pochodzi z dzikich składowisk.

Proces zbierania odpadów oraz istniejące instalacje związane z gospodarką odpadami wpływają pozytywnie na dobra materialne, gdyż przyczyniają się do usuwania odpadów z zagospodarowanych terenów oraz do ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Prawidłowe funkcjonowanie zaproponowanego w projekcie Aktualizacji Planu systemu gospodarki odpadami zapewni zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, a także dostępność środków finansowych oraz brak protestów mieszkańców.

Objęcie zorganizowanym selektywnym zbieraniem odpadów 100% mieszkańców powiatu biłgorajskiego zapewni budowanym instalacjom wykorzystywanie zaprojektowanych mocy przerobowych, a ich funkcjonowanie będzie uzasadnione ekonomicznie.

Jednym z ważniejszych warunków realizacji projektu Aktualizacji Planu jest wysoka świadomość społeczeństwa, które powinno brać aktywny udział w strategii zagospodarowania odpadów. Prowadzenie działań edukacyjnych będzie miało na celu zachęcanie wytwórców odpadów do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, a następnie do ich segregacji „u źródła”.

W celu zachęcenia mieszkańców do zbiórki selektywnej i zwiększenia jej efektywności wykorzystywane będą obowiązki określone prawem wynikające z zapisów Ustawy o odpadach oraz Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku, a także przepisy lokalne. Aby zbiórka odpadów mogła być realizowana mieszkańcy poszczególnych gmin zostaną zobowiązani do prowadzenia zbiórki odpadów i przekazywania ich firmom zajmującym się odbieraniem i transportem odpadów.

Prawa lokalne obligujące gospodarstwa domowe i innych wytwórców odpadów będą wykorzystane do efektywnego wprowadzania selektywnej zbiórki, poprzez zalecenia dotyczące sposobu zbiórki, typów pojemników oraz częstotliwości ich wystawiania do zbiórki.

Wybór sposobu prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w tym odpadów ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych powinien zostać podjęty przy uwzględnieniu warunków.

SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	3
WSTĘP	8
1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....	8
2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE I POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
3. METODYKA ZASTOSOWANA PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	11
4. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ AKTUALIZACJI PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEGO PRZEPROWADZENIA	12
5. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	14
6. ANALIZA I OCENA ISTOTNYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE.....	33
7. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI AKTUALIZACJI PLANU.....	38
8. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ ZAKRES I SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIANIA W AKTUALIZACJI PLANU	52
9. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ POWIATOWEGO PLANU GOSPODAROWANIA ODPADAMI, NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU.	57
10. OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA Z UWZGLĘDNIENIEM WPŁYWU NA ZDROWIE LUDZI, KTÓRE MOGĄ POWSTAWAĆ NA TERENIE POWIATU LUB INNYCH TERENACH.....	58
11. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI AKTUALIZACJI PLANU, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAM NA TE ELEMENTY	58
11.1. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA WODĘ.....	59
11.2. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA POWIĘTRZE	59
11.3. ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT AKUSTYCZNY	60
11.4. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE	61
11.5. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI.....	64
11.6. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE.....	64
12. ANALIZA I OCENA POTENCJALNIE ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO-, I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY NATURA 2000.....	64
13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM NA NATURA 2000.....	74

14. OCENA W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA.	78
15. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W AKTUALIZACJI PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ METODY DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO WYBORU OKREŚLONYCH ZADAŃ ZAWARTYCH W W/W DOKUMENCIE	78
16. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE REALIZACJI AKTUALIZACJI PLANU.....	79
17. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY NAPOTKANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	80

WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana dla projektu: **Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego.**

Prognoza określa potencjalne skutki dla środowiska, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji celów przewidywanych w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego.

Przedstawia planowany system gospodarki odpadami do 2020 r. włącznie.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest jednym z podstawowych dokumentów niezbędnych w procedurze postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przewidzianej w Ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227). Wg art. 46, ust. 2 niniejszej ustawy, strategicznej oceny wymagają, między innymi, projekty gospodarki odpadami. Art. 51 tej ustawy nakłada na organ opracowujący projekt dokumentu, którym w tym przypadku jest Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami (PGO) dla Powiatu Biłgorajskiego, obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

Przy opracowaniu Prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące źródła informacji:

- Ustawa o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39 poz. 251 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska - tekst jednolity (Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227).
- Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – tekst jednolity (Dz. U. 2005, Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2008 Nr 143 poz. 896).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2008 Nr 162 poz. 1008).
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) z późn. zm.

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.).
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego. EKO-GEO Pracownia Geologii i Ochrony Środowiska z siedzibą w Lublinie 2009.
- Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego za lata 2007-2008, 2009.
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011. ARCADIS 2008
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 (M.P. 2006 Nr 90, poz. 946).
- Dyrektywa 99/31/EC z 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dziennik Urzędowy Wspólnoty Europejskiej).
- Dyrektywa rady 1999/31/EC z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie ziemnych składowisk odpadów (Dziennik Urzędowy Wspólnoty Europejskiej)
- Dyrektywa Rady 75/442/EEC z 1975 r. w sprawie odpadów Dziennik Urzędowy Wspólnoty Europejskiej).
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 – 2016.
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w latach 2006 – 2007. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie.

2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE I POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego pod względem zawartości i celów odpowiada aktualnie obowiązującym wymaganiom stawianym planom gospodarki odpadami, w tym przede wszystkim w:

- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39, poz. 251 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 46, poz. 333).

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami jest powiązana z:

- Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego;
- Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011;
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010), uchwalonym uchwałą Nr 233 Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006 r. (M.P. Nr 90, poz. 946).

W Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego omówiono następujące zagadnienia:

- ♦ charakterystykę środowiskową obszaru powiatu biłgorajskiego;
- ♦ analizę obecnego stanu gospodarki odpadami na terenie powiatu biłgorajskiego;
- ♦ prognozę zmian w gospodarce odpadami;
- ♦ przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami;
- ♦ działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu biłgorajskiego;

- ◆ organizację systemu gospodarki odpadami na terenie powiatu biłgorajskiego;
- ◆ program promocyjny i edukacyjny związany z wdrażaniem gospodarki odpadami;
- ◆ harmonogram realizacji przedsięwzięć, instytucje odpowiedzialne za ich realizację oraz sposoby finansowania zadań;
- ◆ monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów;
- ◆ wnioski z prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko.

W Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego określono następujące cele krótko- i długoterminowe gospodarowania odpadami:

Cele krótkoterminowe na lata 2010 - 2013

- kształtowanie prośrodowiskowych postaw wszystkich mieszkańców gmin,
- zewidencjonowanie umów na odbieranie odpadów komunalnych we wszystkich gminach do końca 2010 roku,
- objęcie wszystkich mieszkańców gmin (100% mieszkańców) zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych do końca 2010 roku,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych i budowlanych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji,
- zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2010 roku, warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 75% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2013 roku, warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 50% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- uruchomienie kompostowni w ramach ZZO Biłgoraj.

Cele długoterminowe na lata 2014 - 2020

- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi,
- intensyfikacja selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych, wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych,
- kontynuacja selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji,
- zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2018 roku, warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż około 35% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,

3. METODYKA ZASTOSOWANA PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami Dla Powiatu Biłgorajskiego została sporządzona w ramach procedury postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przewidzianej w Ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227).

Niniejszą Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono stosując metody opisowe, polegające na analizie tekstu projektu Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami Dla Powiatu Biłgorajskiego, obejmujące przede wszystkim aktualny stan gospodarki odpadami na terenie powiatu biłgorajskiego i stan prognozowany, a także działania zmierzające do uporządkowania systemu gospodarki odpadami i potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji Aktualizacji Planu.

Zakres Prognozy wynika z wymogów Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227), według których prognoza powinna:

1. zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
2. określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
3. określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
4. określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
5. określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
6. określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe;
7. przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
8. przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy;
9. zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
10. zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
11. zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
12. zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan gospodarowania odpadami na terenie powiatu biłgorajskiego oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska obszaru powiatu i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Aktualizacji Planu.

4. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ AKTUALIZACJI PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEGO PRZEPROWADZENIA

Ustawa o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) nakłada obowiązek, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalany PGO będzie wymagał modyfikacji – będzie przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji planu.

Monitorowanie systemu gospodarki odpadami polega na sporządzaniu sprawozdań z postępów we wdrażaniu PGO. Starosta Powiatu Biłgorajskiego ma przygotowywać sprawozdanie, obejmujące okres 2 lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres.

Zgodnie z zapisem art. 14.7 ustawy o odpadach projekt zaktualizowanego Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego podlega zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Lubelskiego oraz przez organy wykonawcze powiatu biłgorajskiego.

Aktualizacja PGO winna być przeprowadzona przez Starostę Powiatu Biłgorajskiego, nie później niż za 4 lata (art. 14.14 ustawy o odpadach). Odpowiedzialny za raportowanie i aktualizację PGO jest Starosta Powiatu Biłgorajskiego.

Do określenia oceny realizacji planu będą wykorzystywane wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także wskaźniki świadomości społecznej.

W projekcie Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami zaproponowano wskaźniki monitoringu dla postawionych w w/w dokumencie celów.

Listę wskaźników przedstawia tabela 5. Może być ona w miarę potrzeb modyfikowana.

Tabela 4. Wskaźniki monitorowania PGO dla powiatu biłgorajskiego.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan na 2008 r.
1	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami (ilość akcji, ilość wydawnictw edukacyjnych)	sztuk	b.d.
2	Stopień objęcia mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów	%	100
3	Stopień objęcia mieszkańców selektywną zbiórką odpadów	%	b.d.
4	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie powiatu/ rok	Mg	5459,61

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan na 2008 r.
5	Ilość zebranych odpadów komunalnych z terenu powiatu / rok	Mg	2223,41
6	Ilość odpadów poddanych odzyskowi z terenu powiatu / rok	Mg	906,71
7	Ilość odpadów unieszkodliwianych z terenu powiatu / rok	Mg	7707,79
8	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów opakowaniowych	%	b.d.
9	Masa zebranych odpadów opakowaniowych / rok	Mg	b.d.
10	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów ulegających biodegradacji	%	b.d.
11	Masa zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z terenu powiatu / rok	Mg	b.d.
12	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów wielkogabarytowych	%	b.d.
13	Masa zebranych odpadów wielkogabarytowych	Mg	b.d.
14	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów niebezpiecznych	%	b.d.
15	Masa zebranych odpadów niebezpiecznych	Mg	107,16
16	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów budowlanych	%	100
17	Masa zebranych odpadów budowlanych	Mg	b.d.
18	Udział wszystkich zebranych odpadów w stosunku do wytworzonych odpadów	%	b.d.
19	Udział zebranych selektywnie odpadów w stosunku do wytworzonych odpadów	%	b.d.
20	Udział zebranych selektywnie odpadów w stosunku do wszystkich zebranych odpadów	%	b.d.
21	Udział unieszkodliwianych odpadów z terenu powiatu w stosunku do wytworzonych odpadów	%	b.d.
22	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych na terenie powiatu	szt.	9
23	Liczba zamkniętych składowisk odpadów komunalnych na terenie powiatu	szt.	0
24	Liczba instalacji służących do odzysku odpadów na	szt.	1

<i>Lp.</i>	<i>Wskaźnik</i>	<i>Jednostka</i>	<i>Stan na 2008 r.</i>
	terenie powiatu		
25	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych na terenie powiatu	Mg	151,52
26	Odsetek osadów ściekowych z terenu powiatu wykorzystywanych w rolnictwie	%	0
27	Odsetek osadów ściekowych z terenu powiatu składowanych na składowiskach odpadów	%	100
28	Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami	tys. zł.	b.d.

5. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNAČĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Powiat biłgorajski położony jest w południowej części województwa lubelskiego. Od zachodu sąsiaduje z powiatem niżańskim i janowskim, od północnego - zachodu z powiatem bychawskim, od północnego - wschodu z powiatem krasnostawskim, od wschodu z powiatem zamojskim, od południowego - wschodu z tomaszowskim, a od południa z powiatami lubaczowskim i leżajskim przynależnymi do województwa podkarpackiego.

W skład Powiatu Biłgorajskiego wchodzi 3 gminy miejskie: Józefów, Frampol i Tarnogród oraz 10 gmin wiejskich: Aleksandrów, Biłgoraj, Biszczka, Goraj, Księżpól, Łukowa, Obsza, Potok Górny, Tereszpól i Turobin. W centralnej części powiatu usytuowane jest miasto Biłgoraj.

Powiat biłgoraj zajmuje obszar 1 678 km², co stanowi 0,5 % powierzchni kraju. Pod względem powierzchni największą gminą Powiatu Biłgorajskiego jest gmina Biłgoraj 261,4 km², a najmniejszą gmina Aleksandrów 53,2 km². Na obszarze powiatu znajduje się łącznie 198 miejscowości oraz 170 sołectw.

Powiat biłgorajski jest regionem typowo rolniczym, z dużymi obszarami leśnymi. Pod względem fizyczno-geograficznym obszar powiatu biłgorajskiego położony jest w obrębie dwóch jednostek geologicznych: Synklinorium Brzeźnego i Zapadliska Przedkarpackiego. Część należąca do Zapadliska Przedkarpackiego wypełniona jest utworami jurajskimi, trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi natomiast obszary leżące w obrębie Synklinorium Brzeźnego budują osady kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Położenie na styku dwóch jednostek fizyczno-geograficznych ma swoje odbicie w bogactwie form terenu, klimacie, urozmaiconym składzie florystycznym i faunistycznym, a także w bogactwie historyczno-kulturowym.

Analiza i ocena zasobów przyrodniczych

Obowiązek ochrony przyrody reguluje Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody – tekst jednolity (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.).

Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody. Do form ochrony przyrody zaliczane są: parki narodowe, rezerwy przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo - krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Powiat biłgorajski jest terenem o cennych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Wg danych GUS (31.12.2007 r.) obszary prawnie chronione zajmują 18406 ha powierzchni powiatu (przy średniej województwa 570422 ha). Zróżnicowanie obszaru pod względem geomorfologicznym daje możliwość zaistnienia wielu gatunkom typowych dla tych siedlisk. Obszary wyjątkowo cenne pod względem przyrodniczym stanowią kompleksy leśne, zadrzewienia wzdłuż rzek oraz zieleń łąk i pastwisk.

Na terenie Powiatu Biłgorajskiego system obszarów chronionych tworzą:

- **1 park narodowy** – Roztoczański PN,
- **3 rezerwy przyrody** – rezerwat krajobrazowy „**Czartowe Pole**”, rezerwat krajobrazowo – leśny „**Szum**”, rezerwat torfowiskowy „**Obary**”;
- **3 projektowane rezerwy przyrody** - rezerwatu „**Łodyżki**”, rezerwat głuszca „**Wielkie Bagno**”, Międzynarodowy Rezerwat Biosfery „**Roztocze**”.
- **3 parki krajobrazowe** - Szczebrzeszyński PK, Krasnobrodzki PK, PK Puszczy Solskiej;
- **1 projektowany park krajobrazowy** – Gorajski PK,
- **3 projektowane obszary chronionego krajobrazu** - **Biłgorajskiego OCK, OCK Doliny Tanwi**. Planuje się również powiększenie **Zachodnioroztoczańskiego OCK**,
- **3 obszary Natura 2000 - OSO (Obszary Specjalnej Ochrony)** PLB 60012 Roztocze, PLB 60008 Puszcza Sol ska, PLB 60005 Lasy Janowskie, **4 obszary (SOO)** PLH060017 Roztocze Środkowe, PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich, PLH060040 Dolina Łętowni, PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej
- **projektowane obszary Natura 2000** – proponowane powiększenie obszaru Natura 2000 – PLH 060034 Uroczyska Puszczy Solskiej oraz PLH060031 Uroczysko Lasów Janowskich, projektowany obszar – PLH 060050 Dolina Dolnej Tanwi i PLH 060020 Guzówka znajduje się na Shadow List 2008.
- **45 pomników przyrody,**
- **1 projektowane stanowisko dokumentacyjne,**
- **użytki ekologiczne w obrębie Tereszpola,**
- **Europejska Sieć Ekologiczna (ECONET-EUROPA):**
 - węzły o znaczeniu międzynarodowym – **Roztoczański (33M) i Lasy Janowskie (34M)**,
 - węzły o znaczeniu krajowym – **Południoworoztoczański (21K) i Doliny Środkowego Sanu (25K)**,
 - międzynarodowy korytarz ekologiczny - **Biłgorajski (24 m)**
 - korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym – **Wzniesień Urzędowskich (64k) i Roztocza Zachodniego.**
- **Program CORINE biotopem:**
 - ostoja kompleksowa 488 – Puszcza Sol ska,
 - ostoja cząstkowa 488a – Wielkie Bagno,
 - ostoja cząstkowa 488b – Czartowe Pole,

- ostoja cząstkowa 488c – Dolina Tanwi,

- **TOCH „Roztocze”,**
- **ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów**

Celem ochrony przyrody jest:

1. utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
2. zachowanie różnorodności biologicznej,
3. zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego,
4. zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
5. ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,
6. utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody,
7. kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocje w dziedzinie ochrony przyrody.

Natura 2000

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

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

Na terenie powiatu biłgorajskiego występują obszary zaliczane do Natura 2000 :

SOO – Specjalne Obszary Ochrony:

- PLH060017 Roztocze Środkowe
- PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich
- PLH060040 Dolina Łętowni
- PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej

OSO – Obszary Specjalnej Ochrony:

- PLB060012 ROZTOCZE
- PLB060008 PUSZCZA SOLSKA
- PLB060005 LASY JANOWSKIE

W 2009 r. zgodnie z art. 27 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880, z późn. zm.) przekazano do zaopiniowania propozycje nowych specjalnych obszarów ochrony siedlisk opracowane przez wojewódzkie zespoły specjalistyczne. Na terenie Powiatu Biłgorajskiego planowane jest utworzenie Doliny Dolnej Tanwi oraz Guzówka. Planowane jest powiększenie

obszaru Natura 2000 - Uroczyska Lasów Janowskich oraz Uroczyska Puszczy Solskiej.

Dolina Dolnej Tanwi przebiega przez obszary gminy: Aleksandrów, Biłgoraj, Biszczka, Księżpol, Łukowa i Obsza, natomiast obszar **Guzówka** przez obszar gminy Turobin. Planowane powiększenie obszaru **Uroczyska Lasów Janowskich** – na terenie gm. Biłgoraj, gm. i miasta Frampol oraz Potok Wielki oraz **Uroczyska Puszczy Solskiej** na terenie gm. Aleksandrów, gm. Biłgoraj, gm. Frampol, gm. Józefów, gm. Księżpol, gm. Łukowa, gm. Obsza i gm. Tereszpol.

Dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju Powiatu Biłgorajskiego sprawą istotną jest aby w procesie określania polityki przestrzennej uwzględnić uwarunkowania przyrodnicze i wskazać występujące zagrożenia.

Polityka zachowania walorów przyrodniczych powiatu winna być realizowana poprzez:

- zapewnienie wzajemnego wyważenia proporcji między rozwijanymi rodzajami działalności społecznej i gospodarczej,
- ochronę wysokiej wartości gleb przed nierolniczym zagospodarowaniem,
- utworzenie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych zapewniających przewietrzenia i wentylacje terenu,
- rekultywację zdegradowanych terenów,
- uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej jako podstawy podniesienia stanu czystości cieków wodnych,

System ochrony wybranych elementów przyrody jest realizowany w przyjętym przez Unię Europejską w programie Natura 2000. Sieć ta jest najbardziej kompleksową i spójną oraz najlepiej legislacyjnie przygotowaną europejską siecią ekologiczną, mającą na celu zapewnienie trwałej egzystencji ekosystemom. Koncepcja sieci opiera się na tradycyjnych metodach ochrony przyrody gatunkowej i obszarowej, a celem jej jest zwiększenie skuteczności działań ochronnych poprzez utworzenie kompletnej i spójnej metodycznie i funkcjonalnie sieci obszarów wraz z procedurą weryfikacji wyboru poszczególnych elementów sieci.

W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

- obszary specjalnej ochrony (OSO) - (Special Protection Areas - SPA) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. "Ptasiej", dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy
- specjalne obszary ochrony (SOO) - (Special Areas of Conservation - SAC) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. "Siedliskowej", dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

W funkcjonowaniu sieci wprowadzona jest zasada integracji ochrony przyrody z różnymi sektorami działalności ludzkiej. Jednym z podstawowych warunków skuteczności ochrony przyrody jest uczestnictwo społeczności lokalnych w tworzeniu planów ochrony obszarów włączonych do sieci. Obszary chronione obejmują

zarówno Specjalne Obszary Ochrony wytypowane dla ochrony siedlisk i gatunków na podstawie Dyrektywy Siedliskowej oraz Obszary Specjalnej Ochrony wytypowane jako istotne miejsca lęgowe dla gatunków ptaków mocy Dyrektywy Ptasiej i jako ważne miejsca przystankowe na szlakach wędrówek ptaków migrujących.

Najważniejsze kierunki działań w celu ochrony zasobów przyrody Powiatu Biłgorajskiego to:

- zachowanie, odtworzenie oraz wzbogacenie zasobów przyrody, w tym ochrona najbardziej zagrożonych ekosystemów oraz gatunków i ich siedlisk,
- szczegółowa inwentaryzacja miejsc o walorach krajobrazowych i przyrodniczych,
- podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym poprzez działania kierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.

W ramach tak określonych kierunków należy podjąć następujące zadania :

- aktualizację inwentaryzacji przyrodniczej – istniejących form ochrony przyrody na terenie powiatu,
- bieżącą ochronę walorów przyrodniczych istniejących obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków usytuowanych na terenie powiatu,
- zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo, wdrażanie programów rolnośrodowiskowych i wspieranie rolnictwa ekologicznego.

Analiza i ocena zasobów leśnych

Lasy pełnią istotną rolę w środowisku przyrodniczym i mają wielkie znaczenie gospodarcze. Funkcje ekologiczne lasu to retencja i stabilizacja warunków wodnych, łagodzenie okresowych niedoborów wody, regulacja klimatu oraz ochrona gleb przed erozją.

- Właściwa gospodarka leśna winna mieć na celu:
- wykluczenie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne,
- zachowanie i ochronę istniejących powierzchni leśnych,
- pielęgnację upraw i drzewostanów,
- planowe pozyskiwanie drewna,
- zapobieganie szkodom wyrządzonym przez zwierzęta leśne,
- wykonywanie zabiegów ochroniarskich w lasach (w tym preferowanie biologicznych zasad ochrony lasów),
- zalesianie gleb nieprzydatnych dla rolnictwa,
- nadawanie proekologicznego charakteru planom urządzenia lasu,
- zachowanie śródleśnych cieków i zbiorników wodnych.

Według stanu ewidencyjnego gruntów leśnych na 1 stycznia 2007r. powierzchnia lasów w Powiecie Biłgorajskim wynosi 65485 ha, w tym lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa obejmujący powierzchnię 31081 ha, co stanowi ponad 47 % ich ogólnego stanu na terenie 13 gmin.

Stopień rozdrobnienia lasów na terenie Powiatu Biłgorajskiego obejmuje blisko 1600 kompleksów leśnych w przedziale 5 grup, do 1 ha i ponad 100 ha będących w posiadaniu blisko 30 tysięcy właścicieli, w ponad 85 tysiącach działek leśnych.

Największa powierzchnia leśna 7156 ha znajduje się na terenie gminy Biłgoraj będąca w posiadaniu 6971 właścicieli na blisko 30 tysiącach działek. Najmniejszy obszar zajmują lasy w gminie Obsza o powierzchni 678 ha i są w posiadaniu 296 właścicieli na 343 działkach leśnych, przy czym najwięcej kompleksów leśnych znajduje się w gminie Księżpól, najmniej w gminie Łukowa.

W ramach prowadzenia gospodarki leśnej realizowane są działania w zakresie pozyskiwania nowych powierzchni leśnych. Działania te obejmują zalesianie gruntów porolnych przez właścicieli, zarówno kosztem własnym, jaki w ramach dotacji z różnych źródeł.

W kwestii zalesień Wydział Rolnictwa Ochrony Środowiska i Leśnictwa prowadzi obecnie, we współpracy z właściwymi nadleśnictwami, sprawy związane z zalesianiem gruntów w ramach dotacji z funduszu leśnego (na podst. art. 56, 57 i 58 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach Dz. U. z 2005 r. Nr 45 poz. 435 z późn. zm.). Jest to dotacja w postaci sadzonek przekazywanych rolnikom na zalesianie gruntów słabych, przeznaczonych do zalesienia w planie zagospodarowania przestrzennego gminy właściwej ze względu na ich położenie.

Właściciel gruntu nie otrzymuje jednak żadnych środków finansowych na ochronę i pielęgnację uprawy.

Powiatowe Biuro Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Biłgoraju rozpoczęło realizację zalesień gruntów porolnych na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 listopada 2003 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (Dz. U. z 2003 r. Nr 229 poz. 2273 z późn. zm.) od wiosny 2005 roku.

Ilość gruntów zalesionych w ramach w/w ustawy w poszczególnych gminach Powiatu Biłgorajskiego w latach 2007 – 2008 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5.1 Wielkość zalesień gruntów porolnych, realizowanych przez Powiatowe Biuro Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Biłgoraju w latach 2007 - 2008.

	Lp.	Gmina	Zalesienie powierzchnia w ha wiosna 2007	Gmina	Zalesienie powierzchnia w ha wiosna 2008	Gmina	Zalesienie powierzchnia w ha jesień 2008
Powiat Biłgorajski	1.	Aleksandrów	-	Aleksandrów	-	Aleksandrów	-
	2.	Biszcza	3,64	Biszcza	-	Biszcza	-

	Lp.	Gmina	Zalesienie powierzchnia w ha wiosna 2007	Gmina	Zalesienie powierzchnia w ha wiosna 2008	Gmina	Zalesienie powierzchnia w ha jesień 2008
	3.	Biłgoraj (gm. wiejska)	4,84	Biłgoraj (gm. wiejska)	-	Biłgoraj (gm. wiejska)	-
	4.	Frampol	2,66	Frampol	1,16	Frampol	2,45
	5.	Goraj	2,07	Goraj	-	Goraj	0,59
	6.	Józefów	0,89	Józefów	-	Józefów	-
	7.	Księżpol	1,84	Księżpol	-	Księżpol	-
	8.	Łukowa	-	Łukowa	-	Łukowa	-
	9.	Obsza	6,39	Obsza	-	Obsza	-
	10.	Potok Górny	1,6	Potok Górny	-	Potok Górny	-
	11.	Tarnogród	1,75	Tarnogród	1,59	Tarnogród	-
	12.	Tereszpol	1,6	Tereszpol	-	Tereszpol	-
	suma		27,28	suma	2,75	suma	3,04

Analiza i ocena jakości wód podziemnych

Wody podziemne Powiatu Biłgorajskiego związane są z utworami czwartorzędu, trzeciorzędu i kredy górnej. Skały te stanowią zbiorniki o zróżnicowanych zasobach warunkach występowania wód podziemnych.

Powiat Biłgoraj leży w obrębie trzech zbiorników wód podziemnych:

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) – GZWP nr 428 – „Dolina Kopalna Biłgoraj - Lubaczów”;
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) – GZWP nr 406 – „Niecka Lubelska (Lublin)”;
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) – GZWP nr 407 – „Niecka Lubelska (Chełm-Zamość)”.

Zbiornik GZWP nr 406 – „Niecka Lubelska (Lublin)” i Zbiornik GZWP nr 407 – „Niecka Lubelska (Chełm-Zamość)” obejmują północną i północno - wschodnią część powiatu. Są to zbiorniki szczelinowo-porowe, których szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą od 1330,0 tys. m³/d (nr 406) do 1050 tys. m³/d (nr 407), przy średniej głębokości ujęć odpowiednio 85-70 m. Warstwą wodonośną są utwory górnokredowe, spękane. Zwierciadło wody jest zazwyczaj swobodne; na zboczach

i w obniżeniach dolinnych zwierciadło wody występuje na ogół w strefie głębokości kilku do kilkunastu m; na wierzchołkach znacznie głębiej – średnio 70 – 80 m. Wydajność typowego otworu studziennego waha się 1 – 10 m³/h (na Wyniosłości Giełczewskiej) do 10 – 30 m³/h (na Roztoczu). W obrębie obu zbiorników występują wody klasy Ic, Ia i b, a więc wody bardzo nieznacznie zanieczyszczone (łatwe do uzdatniania) oraz wody bardzo czyste i czyste (do użytku bez uzdatniania). Mineralizacja ogólna tych wód jest rzędu 300 – 400 mg/l; twardość wody mieści się w przedziale 5,5 – 8 mval/l; wykazują odczyn obojętny lub lekko kwaśny.

W obrębie strefy krawędziowej Roztocza użytkowe poziomy wodonośne występują w skałach węglanowych kredy górnej oraz piaskach i piaskowcach miocenu tworząc piętro wodonośne trzeciorzędowo-kredowe. Łączna miąższość tego poziomu waha się 10 - 40 m, wody poziomu trzeciorzędowego i kredowego pozostają w ścisłym kontakcie hydraulicznym tworząc jeden zbiornik wód podziemnych o charakterze szczelinowo-porowym. Wody są dobrej jakości.

Zbiornik GZWP nr 428 - „Dolina Kopalna Biłgoraj - Lubaczów” znajduje się w środkowej i południowo - wschodniej części powiatu. Jest to zbiornik porowy, utworami wodonośnymi są piaszczyste i piaszczysto-żwirowe osady czwartorzędu. Ich miąższość wynosi 20 – 30 m. Zwierciadło wód ma najczęściej charakter swobodny. Zasilanie tego poziomu odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych oraz dopływ boczny z utworów trzeciorzędu i kredy Roztocza. Wydajność potencjalnej studni wierconej oszacowano na 30 – 50 m³/h, lokalnie 70 m³/h. Poza obszarem struktury Biłgoraj – Lubaczów wydajność ta znacznie spada – poniżej 10 m³/h.

Brak izolacji od powierzchni terenu utworami słabo przepuszczalnymi sprawia, że wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia antropogeniczne, szczególnie obszary stoków z wychodniami skał kredowych i trzeciorzędowych lub przykryte cienką warstwą lessu.

Ochrona zasobów wód podziemnych

Ochrona zasobów polega na gospodarowaniu zasobami wody podziemnej w myśl zasady: pobór wody nie może przekraczać zasobów dyspozycyjnych danego obszaru zasobowego oraz powinien być w miarę równomiernie rozłożony na jego obszarze. Dotyczy to zarówno planowania poboru w ramach dużych zbiorników jakimi są GZWP jak i w obrębie obszarów zasobowych poszczególnych ujęć. Naruszenie równowagi zasobowej prowadzi do regionalnego obniżenia poziomu wód gruntowych, naruszenia przepływów minimalnych w rzekach oraz do pogorszenia jakości wody poprzez nadmierną infiltrację wód powierzchniowych do ujęć.

- 1) Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 428 Dolina Kopalna Biłgoraj Lubaczów, Nr 406 Niecka Lubelska oraz Nr 407 Chełm–Zamość jest to projektowany Obszar Najwyższej Ochrony. Ochrona GZWP na terenie objętym planem polega na:
 - a) wykluczeniu lokalizacji inwestycji mogących wpływać znacząco na jakość i ilość wód podziemnych i powierzchniowych wg przepisów szczególnych.
 - b) rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnych, deszczowych, budowy lokalnych oczyszczalni ścieków, przepompowni, podczyszczalni ścieków sanitarnych i deszczowych, uszczelnienie zbiorników bezodpływowych na

terenach nieskanalizowanych oraz nadzór nad budową i eksploatacją tych urządzeń.

Stan wód podziemnych

Wody podziemne powiatu Biłgorajskiego związane są z utworami czwartorzędu, trzeciorzędu i kredy górnej. Skały te stanowią zbiorniki o zróżnicowanych zasobach i warunkach występowania wód podziemnych.

Ogólnie stan wód podziemnych w Powiecie Biłgorajskim można uznać za zadowalający. Podwyższone stężenia większości niektórych badanych substancji fizykochemicznych zawartych w wodzie, wynikają z czynników naturalnych – urozmaiconego tutaj tła geochemicznego (stront, żelazo, mangan, twardość węglanowa). Badania wykazały, że wody w Biłgoraju oraz wody w Hedwiżynie zaliczone zostały do klasy III (wody niskiej jakości). monitoringu środowiska

W 2008 r. zgodnie z wojewódzkim programem na terenie Powiatu Biłgorajskiego nie prowadzono badań wód podziemnych.

Tabela 5.2. Charakterystyka punktów badawczych sieci krajowej monitoringu wód podziemnych i ocena jakości wód w 2007 r.

Lp.	Identyfikator UE	Miejscowość /gmina	Stratygrafia	Głębokość stropu wody (m)	Klasa wód	Wskaźniki występujące w niższej klasie wody (IV ;V) w 2007r.	Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w 2007r.
1	PL01G127_014	Biłgoraj	czwartorzęd	36	III	żelazo	żelazo, mangan
2	PL01G127_011	Hedwiżyn	trzeciorzęd	12	III	-	-

Tabela 5.3. Strefy ochronne ujęć komunalnych wód podziemnych w powiecie biłgorajskim.

Lp.	Gmina	Ujęcie	Rodzaj strefy ochronnej
1.	Biłgoraj	Biłgoraj ul. Targowa	bezpośrednia, pośrednia wewnętrzna, pośrednia zewnętrzna
2.	Goraj	Goraj	bezpośrednia, pośrednia zewnętrzna
3.	Biłgoraj	Hedwiżyn	bezpośrednia, pośrednia wewnętrzna, pośrednia zewnętrzna

Lp.	Gmina	Ujęcie	Rodzaj strefy ochronnej
4.	Józefów	Majdan Nepryski	bezpośrednia, pośrednia zewnętrzna
5.	Biszczka	Wólka Biska	bezpośrednia, pośrednia zewnętrzna
6.	Biłgoraj	Okragłe	bezpośrednia, pośrednia zewnętrzna
7.	Turobin	Żabno	bezpośrednia, pośrednia zewnętrzna
8.	Obsza	Dorbozy-Olchowiec	bezpośrednia, pośrednia wewnętrzna, pośrednia zewnętrzna
9.	Turobin	Turobin	bezpośrednia, pośrednia zewnętrzna
10.	Biłgoraj	Bidaczów Nowy	bezpośrednia, pośrednia wewnętrzna, pośrednia zewnętrzna
11.	Łukowa	Łukowa	bezpośrednia, pośrednia zewnętrzna
12.	Biłgoraj	Ruda Solska	bezpośrednia, pośrednia wewnętrzna, pośrednia zewnętrzna
13.	Potok Górny	Lipiny Dolne	bezpośrednia, pośrednia wewnętrzna, pośrednia zewnętrzna
14.	Józefów	Józefów	bezpośrednia, pośrednia zewnętrzna

Analiza i ocena jakości wód powierzchniowych

Badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie. Delegatura w Zamościu w 2008 r. prowadziła na terenie Powiatu Biłgorajskiego badania stanu jakości wód rzek w ramach monitoringu operacyjnego i operacyjnego „celowego” zlokalizowanego na wodach występujących na obszarach przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, w tym obszarach w ramach Natura 2000 oraz na wodach przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych.

W 2008 r. badania były prowadzone na rzekach: Tanew, Sopot, Szum, Łada i Czarna Łada – łącznie w 5 punktach pomiarowo – kontrolnych (Wólka Biska, Osuchy, Szostaki, Goraj i Podlesie).

Monitoring operacyjny prowadzony jest w celu ustalenia stanu tych jednolitych części wód, które zostały określone jako zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych.

W 2008 r. badania były prowadzone na rzece Czarna Łada w punkcie pomiarowo – kontrolnym w miejscowości Podlesie.

Badania wód rzek w punktach pomiarowo – kontrolnych prowadzono z częstotliwością raz w miesiącu. Ocenę jakości wód powierzchniowych za 2008 r. przeprowadzono w oparciu o rozporządzenia: Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008).

Klasyfikacji stanu ekologicznego dokonano na podstawie elementów biologicznych i wspomagających elementów fizyko – chemicznych przez porównanie wartości wskaźnika jakości wód z wartościami wskaźników jakości wód określonych w rozporządzeniu i przypisanie im jednej z pięciu klas jakości wód powierzchniowych. Badania elementów biologicznych wykazały, że wody rzek w badanych punktach osiągnęły dobry i umiarkowany stan ekologiczny. Klasyfikacji dokonano na podstawie makrofitów i chlorofilu „a”.

Tabela 5.4. Stan ekologiczny wód powierzchniowych w punktach pomiarowo – kontrolnych badanych w 2008 r.

Lp.	Nazwa rzeki	Nazwa punktu	Stan ekologiczny	Klasa jakości
1	Tanew	Wólka Biska	Dobry	II
2	Sopot	Osuchy	Dobry	II
3	Szum	Szostaki	Dobry	II
4	Łada	Goraj	Dobry	II
5	Czarna Łada	Podlesie	Umiarkowany	III

Rzeka Tanew była badana w przekroju pomiarowym w miejscowości Wólka Biska. Stan jakości wód w tym punkcie osiągnął II klasę stanu ekologicznego. Oceny dokonano na podstawie badań chlorofilu „a”, który mieścił się w I klasie jakości, ale elementy fizykochemiczne: BZT₅, ogólny węgiel organiczny i azot azotanowy osiągnęły II klasę jakości i to zdecydowało o niższej ocenie. Na podstawie przeprowadzonych badań dokonano również oceny jakości wód pod względem wymagań jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych. Stwierdzono, że jakość wód w tym punkcie nie spełnia wymagań normy. O negatywnej ocenie zdecydowały przede wszystkim azotany i całkowity chlor pozostały.

Rzeka Sopot była badana w przekroju pomiarowym w miejscowości Osuchy. Ocena stanu ekologicznego w oparciu o badania chlorofilu „a” wykazała bardzo dobry stan ekologiczny jednak na podstawie badań fizykochemicznych wspierających badania biologiczne stwierdzono II klasę stanu ekologicznego. Wpływ na II klasę miał wskaźnik biochemiczne zapotrzebowanie tlenu, który osiągnął II klasę jakości. Rzeka w badanym punkcie była również badana pod względem przydatności ryb w warunkach naturalnych. Badania wykazały że wody w badanym punkcie nie spełniają wymagań normy. Na ocenę wpływ miały azotany i całkowity chlor pozostały.

Rzeka Szum była badana w przekroju pomiarowym w miejscowości Szostaki. Wody rzeki Szum w badanym punkcie osiągnęły II klasę jakości stanu ekologicznego. Ocenę stanu ekologicznego dokonano w oparciu o makrofity. Wartość Makrofitowego Indeksu Rzecznego (MIR) wynosiła 43,33 i na tej podstawie stwierdzono dobry stan ekologiczny. Badane parametry fizykochemiczne wspomagające element biologiczny znajdowały się w I klasie jakości, oprócz wskaźnika BZT₅ i ogólnego węgla organicznego, które mieściły się w granicach II klasy jakości. Wody rzeki Szum były również ocenione pod względem przydatności do bytowania ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Przeprowadzone badania wykazały, że głównymi wskaźnikami nie spełniającymi wymagań jakości wód określonych rozporządzeniem były: azotany i całkowity chlor pozostały.

Rzeka Łada była badana w przekroju pomiarowym w miejscowości Goraj. Na podstawie wartości średniej chlorofilu „a” z pomiarów uzyskanych w ciągu roku dokonano oceny stanu ekologicznego. Na tej podstawie rzeka osiągnęła I klasę jakości. Jednak ostatecznie ze względu na ogólny węgiel organiczny – wskaźnik z grupy wskaźników fizykochemicznych wspomagający element biologiczny, który nieznacznie przekroczył I klasę jakości, przypisano jej II klasę jakości. Pozostałe badane parametry mieściły się w granicach I klasy jakości wód.

Rzeka Czarna Łada była badana w przekroju pomiarowym w miejscowości Podlesie. Na podstawie chlorofilu „a” został wyznaczony bardzo dobry stan ekologiczny, jednak badane elementy fizykochemiczne wspomagające element biologiczny przekroczyły granicę II klasy, co miało wpływ na umiarkowany stan ekologiczny. Elementy fizykochemiczne, które przekroczyły granicę II klasy to: ChZT_{Cr} i ogólny węgiel organiczny. Pozostałe badane wskaźniki utrzymywały się w I i II klasie. Wody rzeki Czarna Łada były również ocenione pod względem przydatności do bytowania ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Przeprowadzone badania wykazały, że głównymi wskaźnikami nie spełniającymi wymagań jakości wód były azotany i całkowity chlor pozostały.

Tabela 5.5 Monitoring jednolitych części wód powierzchniowych w 2009 r. na terenie powiatu biłgorajskiego

Lp.	Nazwa rzeki	Nazwa p.p.k.	MORW	Monitoring operacyjny „celowy”	
				MORYRW	MONARW
1	Tanew	Wólka Biska			x
2	Łada	Goraj			x
3	Łada	Bidaczów	x	x	
4	Czarna Łada	Podlesie	x		

Objaśnienie:

MORW – Monitoring operacyjny

MORYRW – wody do bytowania ryb

MONARW – wody na obszarach chronionych (w tym sieci Natura 2000)

Stan gleb

Gleby Powiatu Biłgorajskiego są bardzo zróżnicowane i pozostają w ścisłej korelacji z budową litologiczną podłoża oraz formami roślinnymi. Wpływ na typologię gleb mają również warunki klimatyczne i wodne, rzeźba terenu oraz działalność człowieka.

Wyróżnić można następujące gleby:

- **gleby brunatne właściwe**; powstały z utworów lessowych, pyłów ilastych, wapieni kredopodobnych i glin pylastych. Gleby te w górnej części profilu są kwaśne lub bardzo kwaśne, w spągu wykazują odczyn zbliżony do obojętnego. Są ubogie w przyswajalny fosfor, średnio zasobne lub ubogie w potas i średnio zasobne w magnez. Na ogół mają uregulowane stosunki wodne.

- **gleby brunatne wylugowane**; różnią się od gleb brunatnych właściwych właściwościami chemicznymi; są głębiej odwapnione, wykazują odczyn kwaśny lub słabo kwaśny. Powstały najczęściej z utworów lessowych, lessopodobnych i piasków gliniastych. Znaczna ich część powstała na stokach pod wpływem uprawy i zachodzących procesów erozji wodnej.

- **czarne ziemie**; są to gleby pyłowe. Odznaczają się dużą zawartością substancji organicznej i poziomem próchniczym o dużej miąższości. Wykształcone są głównie z utworów lessowych i lessopodobnych. Część tych gleb powstała w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych po melioracji.

Wymienione gleby są bardzo urodzajne i tworzą kompleks pszenno bardzo dobry i dobry, pszenno wadliwy oraz żytni bardzo dobry.

- **rzędziny** są to gleby płytkie o dużej zawartości rumoszu skalnego, należące do gleb wrażliwych na warunki wodne - w czasie niedoboru opadów są okresowo za suche, a przy nadmiarze opadów uplastyczniają się. Wyróżnia się:

- płytkie rzędziny inicjalne (do 25 cm) na kredowych wierzchoinach, zaliczane do kompleksu pszenno wadliwego, żytniego bardzo dobrego i dobrego,

- średnio głębokie rzędziny brunatne na łagodnych stokach, zaliczane są do kompleksu pszenno bardzo dobrego i dobrego.

- **gleby bielcowe**; powstały na bazie piasku słabo gliniastego bądź piasku luźnego. Są to gleby okresowo za suche, kwaśne, ubogie w składniki pokarmowe i wykazują niski stopień kultury. Zaliczono je do kompleksu żytniego słabego i bardzo słabego.

- **gleby pseudobielcowe**; stanowią stadium przejściowe między glebami bielcowymi i brunatnymi wylugowanymi. Powstały z osadów piaskowych, lessowych bądź pyłowych. Mają przeważnie odczyn kwaśny i są ubogie w przyswajalny fosfor i potas oraz średnio zasobne w magnez (kompleks żytni dobry).

- **gleby płowe**; wykształcone są z utworów pyłowych zwykłych i ilastych, z lessów, utworów aluwialnych, glin i iłów. Są one średnio zasobne w przyswajalny fosfor i potas, o uregulowanym odczynie; występują w zagłębieniach i obniżeniach terenu, często na obrzeżach dolin rzecznych oraz torfowisk, gdzie jest wysoki poziom wód gruntowych (zaliczają się do kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego)

- **gleby torfowe i torfowo-mułowe**; występują w szerszych dolinach rzecznych, gdzie w określonych warunkach zmian szybkości przepływu wody mogą przebiegać procesy glebotwórcze – proces torfotwórczy i aluwialno-deluwialny. Gleby te zajęte są przez użytki zielone. Są to gleby żyzne i urodzajne jednak trudne w użytkowaniu ze względu na okresową stagnację wód.

Gleby użytkowane rolniczo zajmują 167 779 ha powierzchni gleb powiatu. Kompleksy przydatności rolniczej gleb stanowią jakby jednostki agro - ekologiczne, które mogą być użytkowane w sposób zbliżony do siebie, natomiast użytkową wartość gleb określają klasy bonitacyjne. Gleby urodzajne czarne ziemie, brunatne właściwe, brunatne wylugowane i rędziny zaliczone do kompleksu pszennego bardzo dobrego, pszennego dobrego, pszennego wadliwego oraz żytniego bardzo dobrego i dobrego - zostały zbonifikowane w klasie I-III. Znajdują się one głównie w północnej i północno wschodniej części powiatu (gminy: Turobin, Goraj, Frampol) oraz na niewielkich powierzchniach w południowej części regionu (gminy: Biszczka, Obsza, Księżpol, Tarnogród). Rędziny występują na krawędzi Padołu Zamojskiego i Wyniosłości Giełczewskiej (gmina Turobin). Większe skupienia gleb płowych sklasyfikowanych w III klasie bonitacyjnej znajdują się na południu regionu w gminach: Tarnogród, Łukowa, Obsza, Aleksandrów, nieco mniej w gminie Księżpol i w okolicy Biłgoraja. Gleby mniej urodzajne (kompleks żytni dobry) zaliczono do IV klasy bonitacyjnej i wykazują one największe rozprzestrzenienie na terenie omawianego powiatu. Zajmują one znaczne obszary w gminach: Biłgoraj, Józefów, Księżpol, Łukowa, Potok Górny. Gleby kompleksu żytniego słabego i bardzo słabego zaliczone zostały do V i VI klasy bonitacyjnej i wykazują znaczne rozprzestrzenienie w gminach: Biłgoraj, Potok Górny, Tereszpol, Łukowa. W dolinach rzek i zagłębieniach terenu występują gleby hydrogeniczne - torfowe piaszczysto-pylaste, oraz organiczno-mineralne. Gleby te charakteryzuje dość wysoki poziom wód gruntowych i zagospodarowane są jako trwałe użytki zielone.

Analiza i ocena gleb

Gleby Powiatu Biłgorajskiego należą do dobrych (w części północnej nawet bardzo dobrych) gleb uprawnych w Polsce.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie prowadzi monitoring gleb przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu w celu obserwowania zmian właściwości chemicznych gleb pod wpływem czynników antropopresji.

W 2008r. zgodnie z wojewódzkim programem monitoringu środowiska w zakresie monitoringu jakości gleb prowadzone badania gleb przy trasach komunikacyjnych pod kątem zanieczyszczenia metalami ciężkimi i WWA. Badania prowadzono w okresie wiosennym w dwóch punktach zlokalizowanych na terenie miasta Biłgoraja wzdłuż trasy drogi wojewódzkiej nr 858 przy ulicach: Kościuszki i Krzeszowskiej. Wyniki badań gleb zamieszczono w poniższej tabeli

Tabela 5.6. Wartości badanych wskaźników w glebach w 2008r.

Miejsce badań	Zakresy podanych wartości	Odczyn pH	Zawartość metali [mg/kg s.m.]						WWA [mg/kg s.m.]
			Chrom	Nikiel	Cynk	Kadm	Miedź	Ołów	
Biłgoraj ul. Kościuszki	maksimum	6,8	9,6	4,1	63,2	0,15	8,1	22,3	0,33
	minimum	5,9	6,4	2,1	20,3		2,8	4,0	0,05
Biłgoraj ul. Krzeszowska	maksimum	6,8	11,1	4,7	23,5	0,15	9,3	6,3	0,49
	minimum	5,9	6,4	2,4	9,4		4,5	3,3	0,05

Tab. 5.7. Osuwiska w Powiecie Biłgorajskim (dane pochodzą z 2004 r. z programu likwidacji skutków osuwisk).

Gmina	Osuwisko	Data Powstania/ Uaktywnienia	Rozmiar/Zasięg	Ocena ryzyka
Turobin	Gródki	2003	30 m	średnia
Goraj	Zastawie-Hoszni Ordynacka	2003	1,2 ha	wysoka
Goraj	Albinów-Jędrzejówka	2003	2 ha	wysoka
Obsza	Wola Obszańska-Moszczenica	2003	0,2 ha	wysoka
Tarnogród	Różaniec-Babice	2004	0,2 ha	wysoka
Biszcza	Bidaczów Stary-Luchów Górny	2004	0,4	wysoka

Przeprowadzone badania wykazały, że otrzymane wartości odczynu pH charakteryzowały gleby o odczynie lekko kwaśnym. Określone metale ciężkie w glebach wystąpiły w zakresach zawartości naturalnych. Analiza gleb pod względem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) wykazały również niskie wartości tych związków, charakterystyczne dla gleb niezanieczyszczonych lub wartości podwyższone w stopniu 1° (wg 5 – stopniowej skali zanieczyszczenia gleb opr. przez JUNG Puławy).

Ocena wyników zawartości metali przeprowadzona w oparciu kryteria zawarte w w/w rozporządzeniu Ministra Środowiska wykazała kilkunastokrotnie niższe ich stężenia w porównaniu do wartości dopuszczalnych dla gleb gruntów zurbanizowanych (zaliczonych do grupy B). Stwierdzono też bardzo niskie w stosunku do normy wartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w glebach.

Analiza i ocena powietrza atmosferycznego

Podstawowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie powiatu stanowią kotłownie zakładowe, lokalne kotłownie, paleniska domowe, procesy technologiczne oraz transport samochodowy. Jak wynika z badań WIOŚ w 2008 roku na obszarze Powiatu Biłgorajskiego w ramach współpracy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie z Wojewódzką Stacją Sanitarno – Epidemiologiczną w Lublinie pomiary jakości powietrza wykonywane były na stacji pomiarowej Powiatowej Inspekcji Sanitarnej. Na stanowisku zlokalizowanym w budynku Inspekcji Sanitarnej przy ul. Dąbrowskiego prowadzono pomiary okresowe – jeden dzień w tygodniu dwutlenku siarki i dwutlenku azotu oraz cztery dni pyłu zawieszonego BS.

Wyniki z pomiarów okresowych dla poszczególnych z substancji zostały przedstawione w tabelach wraz z krótką oceną jakości powietrza za 2008 r. Ocenę poziomów badanych substancji w powietrzu przeprowadzono w oparciu o kryteria ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Tabela 5.8. Dwutlenek siarki – zestawienie danych za 2008r.

Lokalizacja stacji pomiarowej	Liczba zatwierdzonych wyników pomiarów stężeń 24 h w roku kalendarzowym	Liczba przekroczeń dopuszczalnego stężenia 24 h w roku kalendarzowym	Maksymalne stężenie 24 h [µg/m ³]	% stężenia dopuszczalnego 24 h	Stężenia średnie roczne [µg/m ³]
Biłgoraj ul. Dąbrowskiego 8	52	0	9,3	7,4	3,3

Poziom zanieczyszczenia powietrza dwutlenku siarki ze względu na ochronę zdrowia ludzi oceniono w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla czasu uśrednienia – 24 godzinowego i dopuszczalnego częstości przekroczenia tego poziomu w roku kalendarzowym (3 razy).

Podstawowym źródłem emisji dwutlenku siarki w powietrzu jest energetyczne spalanie paliw zanieczyszczonych siarką, co ma bezpośredni wpływ na zmienność sezonową stężeń tego zanieczyszczenia w roku. Najwyższe stężenia 24 – godzinne występują w miesiącach zimowych. Należy jednak podkreślić, że na stanowisku pomiarowym maksymalne stężenie 24 – godzinne dwutlenku siarki nie przekroczyło 10 % wartości dopuszczalnego poziomu tej substancji w powietrzu. W 2008 r. uzyskane wyniki kształtowały się na bardzo niskim poziomie zbliżonym do roku poprzedniego.

Tabela 5.9. Dwutlenek azotu – zestawienie danych za 2008 r.

Lokalizacja stacji pomiarowej	Liczba zatwierdzonych wyników pomiarów stężeń 24 h w roku	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	% dopuszczalnego stężenia dla rocznego okresu uśredniania	% dopuszczalnego stężenia dla rocznego okresu uśredniania powiększonego o margines tolerancji
Biłgoraj ul. Dąbrowskiego 8	53	25,5	63,9	58,0

Poziom zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu ze względu na ochronę zdrowia ludzi oceniono w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla czasu uśredniania – roku kalendarzowego.

Rozkład stężeń dwutlenku azotu nie charakteryzuje się tak wyraźną zmiennością sezonową, jak ma to miejsce w przypadku dwutlenku siarki. Na równomierny rozkład tego zanieczyszczenia w skali roku duży wpływ mają zanieczyszczenia związane z ruchem komunikacyjnym.

Przeprowadzone pomiary wykazały, że w 2008 r. stężenie średnie roczne dwutlenku azotu przekroczyło 60 % poziomu dopuszczalnego tej substancji w powietrzu i kształtowało się na nieco wyższym poziomie niż w roku ubiegłym.

Tabela 5.9.1. Pył zawieszony - zestawienie danych za 2008 r.

Lokalizacja stacji pomiarowej	Liczba wyników pomiarów stężeń 24 h w roku kalendarzowym	Liczba przekroczeń dopuszczalnego stężenia 24 h w roku kalendarzowym	Maksymalne stężenie 24 h [µg/m ³]	Stężenie średnie roczne [µg/m ³]	% dopuszczalnego stężenia dla rocznego okresu uśredniania
Biłgoraj ul. Dąbrowskiego 8	197	12	141,5	17,2	43,0

Poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM 10 ze względu na ochronę zdrowia ludzi oceniono w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego ustalonych dla czasów uśredniania: 24 godzinowego i roku kalendarzowego. Dodatkowo dla stężenia dobowego dopuszczalna jest możliwość przekroczenia tego poziomu z częstotliwością nie większą niż 35 razy w roku.

Pył zawieszony wykazuje w okresie roku zmienność typową dla zanieczyszczeń emitowanych w procesie spalania paliw, jego stężenia w okresie zimowym są znacznie wyższe niż w miesiącach letnich. Na stanowisku pomiarowym w miesiącach zimowych wystąpiły przekroczenia wartości dopuszczalnej dla stężeń 24 – godzinnych. Natomiast wartość stężeń średnio rocznego pyłu zawieszonego PM10 stanowiła 40 % wartości poziomu dopuszczalnego i była na poziomie zbliżonym do roku ubiegłego.

Analiza i ocena klimatu akustycznego

Hałas jest szkodliwym i uciążliwym zanieczyszczeniem środowiska. W zależności od źródła i miejsca występowania rozróżnia się hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny.

Przez teren powiatu przebiegają drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne. Największe znaczenie mają drogi:

- nr 835 - relacji Przeworsk – Tarnogród – Biłgoraj – Lublin,
- nr 853 - relacji Majdan Nowy – Aleksandrów – Tomaszów Lubelski,
- nr 863 - relacji Kopki – Tarnogród – Obsza – Cieszanów,
- nr 858 - relacji Ulanów – Biłgoraj – Zwierzyniec,
- nr 849 - relacji Obsza – Józefów – Krasnobród,

Drogi te mają największe znaczenie dla transportu drogowego, a tym samym panuje tutaj największy ruch, co wiąże się z dużą emisją hałasu. Szczególnie narażone na hałas są miejscowości leżące na skrzyżowaniach tych dróg. Poziom hałasu podnosi także lokalny ruch kołowy, w szczególności w większych miejscowościach takich jak: Turobin, Frampol czy Aleksandrów, który charakteryzuje się typowo ulicową zabudową.

W 2007 r. pomiary poziomu hałasu w 38 punktach pomiarowych, przy czym połowę zlokalizowano „u źródła”, zaś drugą połowę w pierwszej linii zabudowy podlegającej ochronie akustycznej. Badaniami objęto odcinki ulic o długości 10,1 km.

Tabela 6.9.2. Zestawienie wyników pomiarów hałasu komunikacyjnego drogowego wykonanych na terenie Biłgoraja w 2007 r.

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Poziom hałasu drogowego A w porze dziennej (dB)	Natężenie ruchu łącznie (poj/godz.)	% pojazdów ciężkich
1.	ul. Długa 88	68,7	914	30,3
2	ul. Zamojska 25	68,1	995	22,3
3	ul. Lubelska 18	66,7	391	22,8
4	ul. Kościuszki 131	66,1	999	26,7
5	ul. Krzeszowska 53	-	-	-

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Poziom hałasu drogowego A w porze dziennej (dB)	Natężenie ruchu łącznie (poj/godz.)	% pojazdów ciężkich
6	ul. Moniuszki 2	62,4	387	11,4
7	ul. 400 – Lecia 6	52,4	390	3,8

* Dane pochodzą z Raportu o stanie środowiska województwa lubelskiego w latach 2006-2007

Średni poziom hałasu „u źródła” dla objętej badaniami części miasta wyniósł 66,1 dB. Na wzrost poziomu hałasu ma wpływ również mechanizacja rolnictwa. Źródłem hałasu są traktory i kombajny; w okresie prac polowych hałas może być odczuwalny nawet po zmierzchu.

Gospodarka odpadami

Na terenie Powiatu Biłgorajskiego istnieje infrastrukturą związana z gospodarką odpadami. Zakres ten obejmuje wszystkich mieszkańców powiatu. Stworzona jest też gospodarka segregacji odpadów. Selektywna zbiórka jest prowadzona zarówno u źródła, w posesjach prywatnych, jak i w miejscach użyteczności publicznej na terenie całego powiatu.

W 2008 r. z terenu powiatu złożono 8796,8 Mg odpadów. Zgodnie z zapisem w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa lubelskiego (tabela 5.1.-1) rejon Powiatu Biłgorajskiego został przypisany do regionu Korczów – Wincentów i obejmuje gminy: Biłgoraj – wieś, Biłgoraj – miasto, Tarnogród, Biszczka, Frampol, Goraj, Tereszpol, Turobin, Józefów i Księżpol. Pozostałe cztery gminy z terenu Powiatu Biłgorajskiego to jest: Aleksandrów, Obsza, Potok Górny i Łukowa przypisano do województwa podkarpackiego. Ośrodkiem wiodącym dla tego regionu jest Zakład Zagospodarowania Odpadów zlokalizowany w m. Korczów k. Biłgoraja.

Ponadto na terenie powiatu zlokalizowane są składowiska gminne lub ponadgminne w gminach: Obsza, Frampol, Józefów, Księżpol, Biszczka, Potok Górny, Łukowa i Turobin.

W roku 2008 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska skontrolował wszystkie składowiska funkcjonujące na terenie powiatu. Wszystkie składowiska posiadają uregulowany stan prawny i zatwierdzone instrukcje eksploatacyjne, jednak w wielu przypadkach zarządzający składowiskami nie wypełniają należycie obowiązków w zakresie eksploatacji składowisk, a w szczególności:

- brak właściwego nadzoru nad składowiskami,
- brak pełnej ewidencji przyjmowanych odpadów,
- eksploatacja składowisk dużą powierzchnią bez bieżącej izolacji odpadów.

Stwierdzono również, że zarządzający składowiskami nie realizują w pełni obowiązków wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu czasu sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów. Zgodnie z w/w rozporządzeniem składowiska powinny być wyposażone w, co najmniej trzy punkty badawcze wód podziemnych (składowiska w m. Radzięcina i Potok Górny nie posiadają dotychczas wymaganej ilości punktów),

a pobór wody do analiz winien być dokonywany raz w kwartale. Ponadto zakres monitoringu często nie obejmuje wszystkich wymaganych badań i pomiarów.

6. ANALIZA I OCENA ISTOTNYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI AKTUALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE.

Degradacja gleb i powierzchni ziemi

Gleby Powiatu Biłgorajskiego należą do dobrych (w części północnej nawet bardzo dobrych) gleb uprawnych w Polsce. Użytkowanie rolnicze przez setki lat znacznie wpłynęło na ich jakość. Gleby położone na stokach, użytkowane jako pola uprawne, podlegają erozji fluwialnej, szczególnie w okresie wiosennym (roztopy). Erozja wietrzna dotyka dużych odsłoniętych połaci ziemi, głównie w obrębie wierzchowin i na stokach. Występują poza okresem wegetacji roślin (późna jesień – wczesna wiosna), w okresach suszy glebowej i silnych wiatrów. Nasilają się w okresie prac polowych (orka). Wywiewane są najmniejsze cząsteczki glebowe (frakcja pylasta i ilasta) a także składniki organiczne. Wpływa to na znaczne zubożenie gleby. Silna erozja może doprowadzić do całkowitego zaniku profilu glebowego i odsłonięcia się skały macierzystej.

Gleby mogą podlegać degradacji poprzez składowanie na nich szkodliwych odpadów. Niezabezpieczone odpady składowane na tzw. „dzikich wysypiskach”, pod wpływem czynników atmosferycznych rozkładają się i przedostają do gleb. Środki toksyczne mogą trwale i w znacznym stopniu skażić glebę. Inne substancje wchodząc w reakcje ze składnikami gleby mogą pozbawiać kompleks sorbcyjny cennych związków.

Ten sam mechanizm dotyczy substancji chemicznych używanych w rolnictwie. W dalszym ciągu nawozy sztuczne i środki ochrony roślin często użytkowane są nieumiejętnie, bez wcześniejszego przygotowania teoretycznego. Szczególnemu nadzorowi powinny podlegać nawozy zawierające metale z grupy „ciężkich”. Nadmierne ich stosowanie może powodować trudno usuwalne zmiany. Innym bardzo niebezpiecznym zanieczyszczeniem jest gnojowica.

Tereny przy traktach komunikacyjnych (drogi, koleje) są narażone na zanieczyszczenia metalami ciężkimi oraz WWA pochodzącymi ze spalania paliw płynnych.

Tereny zagrożone osuwaniem mas ziemnych

Poważnym zagrożeniem dla stanu jakości gleb w powiecie biłgorajskim jest ich degradacja będąca wynikiem dość powszechnie występujących zjawisk erozyjnych i ruchów masowych. Na terenie powiatu największa koncentracja obszarów potencjalnie zagrożonych powstawaniem osuwisk występuje w południowej części Powiatu Biłgorajskiego (erozja wietrzna w Kotlinie Sandomierskiej). Listę osuwisk na terenie powiatu biłgorajskiego przedstawia tabela 6.1.

Tabela 6.1. Osuwiska w Powiecie Biłgorajskim (dane pochodzą z 2004 r. z programu likwidacji skutków osuwisk)

Gmina	Osuwisko	Data Powstania/ Uaktywnienia	Rozmiar/ Zasięg	Ocena ryzyka
Turobin	Gródki	2003	30 m	średnia
Goraj	Zastawie-Hoszunia Ordynacka	2003	1,2 ha	wysoka
Goraj	Albinów-Jędrzejówka	2003	2 ha	wysoka
Obsza	Wola Obszańska- Moszczenica	2003	0,2 ha	wysoka
Tarnogród	Różaniec-Babice	2004	0,2 ha	wysoka
Biszczka	Bidaczów Stary-Luchów Górny	2004	0,4	wysoka

Zagrożenia wód podziemnych i powierzchniowych

Wody podziemne badane w punktach monitorowania na terenie powiatu mieściły się w III klasie jakości (wody niskiej jakości). Ogólnie stan wód podziemnych w Powiecie Biłgorajskim można uznać za zadowalający.

Wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę z wodociągów zbiorowych, grupowych i indywidualnych, dlatego też należy prowadzić ochronę wód podziemnych. Realizować to można poprzez racjonalny pobór wody oraz wyznaczanie stref ochrony pośredniej i bezpośredniej. Każde ujęcie wodne winno mieć ważne pozwolenie wodnoprawne, w którym jest podana jego wydajność eksploatacyjna przy określonej depresji. Parametry te powinny być bezwzględnie przestrzegane; przekroczenie poborów wody może się niekorzystnie odbić na jej jakości.

Badania elementów biologicznych wykazały, że wody rzek w badanych punktach osiągnęły dobry i umiarkowany stan ekologiczny. Klasyfikacji dokonano na podstawie makrofitów i chlorofilu „a”. Jakość wód powierzchniowych na terenie powiatu mieści się w II klasie czystości w około 80% punktów pomiarowych, natomiast rzeka Czarna Łada mieści się w III klasie czystości.

Źródła zanieczyszczenia wód stanowią:

- nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone ścieki,
- niewłaściwe postępowanie z nawozami i środkami ochrony roślin,
 - punktowe źródła zanieczyszczeń np.: nieszczelne szamba, dzikie wysypiska odpadów,
 - niedostateczny rozwój sieci kanalizacyjnej,
 - ścieki opadowe i spływy powierzchniowe z terenów zanieczyszczonych,

Tereny zagrożone powodzią na terenie Powiatu Biłgorajskiego

Na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków i składowania odpadów (Prawo wodne t.j.: Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),

Według Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego uznaje za zasadne objęcie statusem obszaru ochronnego zlewni wód powierzchniowych:

- w jednostce bilansowej zlewni Tanwi:
 - zlewnię górnej i środkowej Białej Łady do Biłgoraja (wraz ze zlewnią Osy);
 - zlewnię Czarnej Łady;
 - zlewnię górnej Tanwi do ujścia Łady

W dążeniu do wzmocnienia ochrony przeciwpowodziowej uznaje się za konieczne:

- opracowanie zlewniowych programów przeciwpowodziowych;
- zmianę w strukturze upraw w zasięgu spodziewanych wylewów powodziowych;
- budowę zbiorników retencyjnych przeciwpowodziowych;
- zmianę warunków melioracji rolnych na terenach przyzbiornikowych i w pobliżu wałów przeciwpowodziowych;
- zaopatrzenie w wodę jednostek osadniczych leżących na obszarach zmian warunków hydrogeologicznych (podtopienia);
- skanalizowanie jednostek osadniczych w zlewniach zbiorników retencyjnych.

W zakresie dotyczącym obszarów zagrożonych powodzią ograniczenia polegają zarówno na podporządkowaniu się „Krajowemu programowi ochrony przeciwpowodziowej”, jak i programowi wojewódzkiemu. Ochrona powodziowa jako zespół działań mających na celu zapobieganie powodziom lub ograniczenie ich rozmiarów i skutków, obejmować powinna szereg środków technicznych, administracyjnych i ekonomicznych niezbędnych do zwiększenia stopnia zabezpieczenia ludności i mienia przed powodzią. W planowaniu przestrzennym istotne znaczenie mają działania o charakterze technicznym wymagające przeznaczenia terenów pod inwestycje budownictwa wodnego, gdzie za najbardziej pilne uznaje się:

- odbudowę i modernizację wałów przeciwpowodziowych na rzece San i Wieprz;
- udrożnienie koryt rzecznych rzeki: San i Wieprza;
- budowę zbiorników przeciwpowodziowych małej retencji – celem przyjmowania wód powodziowych, a także budowę inwestycji ochrony przeciwpowodziowej;

Powietrze atmosferyczne

Istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie powiatu jest komunikacja samochodowa. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Ponadto, zanieczyszczenia komunikacyjne mogą powodować powstawanie smogu w okresie zimowym a w okresie letnim tzw. smogu fotochemicznego. Zanieczyszczenia emitowane przez pojazdy w wyniku

reakcji fotochemicznej przyczyniają się do tworzenia ozonu przyziemnego. Największa emisja tych zanieczyszczeń zlokalizowana jest w rejonach dróg o dużym natężeniu ruchu.

Emisja niska zanieczyszczeń powietrza pochodzi z lokalnych kotłowni węglowych oraz indywidualnych palenisk domowych. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania /może wynosić od kilku procent na terenach o rozwiniętej sieci ciepłowniczej do kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu procent na obszarach, których nie obejmują centralne systemy ciepłownicze (dotyczy to przede wszystkim terenów wiejskich). Niska emisja zanieczyszczeń znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszzonego w sezonie grzewczym. Sezonowe różnice poziomu stężeń SO₂ i pyłu mogą być nawet kilkukrotne.

Zasoby przyrody

Lasy pełnią bardzo ważne funkcje w środowisku: ekologiczne (stabilizacja obiegu wody w przyrodzie, ochrona gleby przed erozją, kształtowanie klimatu, zachowanie różnorodności biologicznej), produkcyjne (źródło drewna, rozwijanie turystyki) i społeczne (warunki dla rekreacji i wypoczynku).

Według stanu ewidencyjnego gruntów leśnych na 1 stycznia 2007r. powierzchnia lasów w Powiecie Biłgorajskim wynosi 65485 ha, w tym lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa obejmujący powierzchnię 31081 ha, co stanowi ponad 47 % ich ogólnego stanu na terenie 13 gmin.

Stopień rozdrobnienia lasów na terenie Powiatu Biłgorajskiego obejmuje blisko 1600 kompleksów leśnych w przedziale 5 grup, do 1 ha i ponad 100 ha będących w posiadaniu blisko 30 tysięcy właścicieli, w ponad 85 tysiącach działek leśnych.

Największa powierzchnia leśna 7156 ha znajduje się na terenie gminy Biłgoraj będąca w posiadaniu 6971 właścicieli na blisko 30 tysiącach działek. Najmniejszy obszar zajmują lasy w gminie Obsza o powierzchni 678 ha i są w posiadaniu 296 właścicieli na 343 działkach leśnych, przy czym najwięcej kompleksów leśnych znajduje się w gminie Księżpól, najmniej w gminie Łukowa.

Główne zagrożenia i problemy związane z gospodarką leśną stanowią:

- problemy z realizacją decyzji określających zadania w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa;
- zagrożenie pożarowe lasów;
- organizacja zabezpieczenia obszarów leśnych prywatnej własności;
- defraudacje leśne;
- duże zaśmiecanie terenów leśnych;
- retencjonowanie wody na terenach leśnych wszystkich form własności;
- turystyczne i rekreacyjne zagospodarowanie lasów.

Powiat biłgorajski jest terenem o cennych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Zróżnicowanie obszaru pod względem geomorfologicznym, daje możliwość zaistnienia wielu gatunkom typowych dla tych siedlisk w bezpośrednim swoim sąsiedztwie.

Na obszarze powiatu występuje Roztoczański Park Narodowy i 3 duże parki krajobrazowe. Jest to: Szczebrzeszyński Park Krajobrazowy, Krasnobrodzki Park Krajobrazowy oraz Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej

Powiat biłgorajski znajduje się w obrębie obszaru sieci Natura 2000.

SOO – Specjalne Obszary Ochrony

- **PLH060017 Roztocze Środkowe**
- **PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich**
- **PLH060040 Dolina Łętowni**
- **PLH060034 Uroczyska Puszczy Solskiej**

OSO – Obszary Specjalnej Ochrony

- **PLB060012 ROZTOCZE**
- **PLB060008 PUSZCZA SOLSKA**
- **PLB060005 LASY JANOWSKIE**

W 2009 r. zgodnie z art. 27 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880, z późn. zm.) przekazano do zaopiniowania propozycje nowych specjalnych obszarów ochrony siedlisk opracowane przez wojewódzkie zespoły specjalistyczne. Na terenie Powiatu Biłgorajskiego planowane jest utworzenie Doliny Dolnej Tanwi oraz Guzówka. Planowane jest powiększenie obszaru Natura 2000 - Uroczyska Lasów Janowskich oraz Uroczyska Puszczy Solskiej.

Dużym problemem związanym z ochroną różnorodności przyrodniczej jest silna antropopresja na tereny cenne przyrodniczo. Związane jest to z zajmowaniem tych terenów pod zabudowę mieszkaniową czy letniskową. Presja ta jest szczególnie duża na terenach parków krajobrazowych. Brak planów zagospodarowania przestrzennego powoduje że brak jest trwałej strategii w ochronie cennych obszarów, skutkuje to licznymi przypadkami przeznaczania tych terenów na inne cele. Dużym zagrożeniem jest również zwiększająca się presja turystyczna na tereny cenne przyrodniczo. Nadmierna penetracja wiąże się z bezpośrednim niszczeniem cennych gatunków roślin, płoszeniem zwierząt, zwiększonym hałasem, zaśmiecaniem i tworzeniem nielegalnych wysypisk śmieci.

Zagrożenie cennych siedlisk powodują także zmiany stosunków wodnych np. niewłaściwe prowadzenie melioracji czy użytkowanie terenu. Intensyfikacja produkcji rolniczej, złe wykorzystanie środków ochrony roślin, likwidacja łąk i zadrzewień i oczek wodnych prowadzi do ubożenia i degradacji krajobrazu oraz ograniczenia liczebności wielu gatunków roślin i zwierząt niekiedy nawet zaniku ich lokalnych populacji.

Zidentyfikowane problemy odnoszą się zarówno do obszarów chronionych w ramach krajowego systemu ochrony, jaki i obszarów objętych ochroną w ramach Natura 2000 oraz innych terenów cennych przyrodniczo.

Hałas

Największą uciążliwością hałasową na terenie powiatu charakteryzują się drogi wojewódzkie, powiatowe, gminne stanowiące szlaki tranzytowe.

Z uwagi na zwiększającą się liczbę pojazdów mechanicznych oraz wzrost natężenia ruchu drogowego poziom hałasu stale rośnie i nadal będzie stopniowo wzrastać. Należy jednak podkreślić, że wzrost natężenia hałasu nie jest wprost

proporcjonalny do wzrostu natężenia ruchu samochodowego i rośnie wolniej. Wynika to głównie z poprawy jakości użytkowanych samochodów
Hałas przemysłowy nie stwarza problemów mieszkańcom powiatu.

Gospodarka odpadami

W zakresie gospodarki odpadami problemem jest zagospodarowanie odpadów komunalnych. Dominującym sposobem zagospodarowania i unieszkodliwienia odpadów komunalnych w powiecie jest ich deponowanie na składowiskach. Wszyscy mieszkańcy objęci są zorganizowaną zbiórką; jednak jeszcze niewielka ilość tych odpadów jest zbierana selektywnie. Zagrożenie dla środowiska stanowią także liczne dzikie wysypiska odpadów, które powstają, ponieważ system zbierania odpadów jest nieszczelny.

W większości małych i średnich przedsiębiorstw brak jest właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi. Problemem pozostają osady ściekowe z oczyszczalni ścieków komunalnych, które także przede wszystkim są składowane.

Zapisy i rozstrzygnięcia Planu Gospodarowania Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego, zapewniają całkowitą ochronę cennym przyrodniczo lub krajobrazowo obszarom powiatu oraz powiatowym obszarom i obiektom objętym ochroną prawną. PGO nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające siedliskom przyrodniczym lub krajobrazowym tych obszarów jak i funkcji obszarów objętych ochroną prawną. Zapisy te, zapewniają także wymaganą ochronę powiatowym terenom zieleni urządzonej. W sumie PGO, zapewnia ochronę gminnych siedlisk przyrodniczych jak i gminnego krajobrazu, a także powiatowej zieleni zorganizowanej, w proporcjach właściwych do przewidywanego zagospodarowania powiatowych terenów. Jest to wynik, zawartej w treści PGO, propozycji organizacji skutecznego, powiatowego systemu unieszkodliwiania odpadów.

7. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI AKTUALIZACJI PLANU

Ilość zebranych odpadów i istniejący system zbierania odpadów

Zgodnie z projektem Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego na terenach gmin należących do powiatu prowadzona jest zbiórka odpadów komunalnych, a także ich transport oraz odzysk lub unieszkodliwienie.

Na terenie powiatu prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych. Polega ona na wydzielaniu z wytworzonych odpadów szkła, papieru i tektury oraz tworzyw sztucznych. Segregacja odbywa się za pomocą pojemników 1100 l (ustawionych w newralgicznych punktach na terenie gmin powiatu) oraz worków foliowych (w zabudowie jednorodzinnej). Częstotliwość odbioru odpadów opakowaniowych odbywa się w miarę potrzeby.

W wyniku selektywnej zbiórki w 2008 roku zebrano:

- papier i tektura 122,87 Mg,

- szkło 316,05 Mg,
- tworzywa sztuczne 98,75 Mg,
- metale 37,83 Mg

Ogółem zebrano w 2008 r., 575,5 Mg odpadów komunalnych gromadzonych selektywnie, tj. o ok. 190 Mg więcej niż w roku poprzednim (wg sprawozdań z gminnych planów gospodarki odpadami).

Nagromadzone odpady są zbierane przez firmy posiadające odpowiednie decyzje na zbiórkę i transport odpadów. Sposób zbierania i częstotliwość odbioru odpadów zależy głównie od podmiotów zajmujących się zbieraniem odpadów.

Jak wynika z informacji zamieszczonych w poniższej tabeli, w 2008 roku na terenie powiatu biłgorajskiego unieszkodliwiono poprzez składowanie na składowiskach odpadów 7 333,07 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, tj. o 1 231,13 Mg mniej niż w roku 2007

Poniżej, w formie tabelarycznej zestawiono ilości odpadów zebranych z terenu powiatu wraz ze sposobami postępowania w oparciu o dane uzyskane z urzędów gmin powiatu biłgorajskiego.

Tab. 7.1. Ilość i rodzaje odpadów komunalnych zebranych i zagospodarowanych na terenie powiatu w latach 2007 - 2008.

Kod	Odpady zebrane		Odzysk			Unieszkodliwianie		
	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
	Rok 2007	Rok 2008		Rok 2007	Rok 2008		Rok 2007	Rok 2008
20 03 01	83,40	808,47				D5	8564,2	7333,07
20 01 01	185,10	393,00	R3, R5, R15	86,35	122,87			
20 01 02	163,60	619,00		212,92	316,05			
20 01 39	84,60	238,60		62,85	98,75			
20 01 40	b.d.	39,40		26,49	37,83			
Suma	516,70 (Dane z WSO)	2098,47 (Dane z WSO)			388,61	575,5		8564,2 (Dane z WSO)

Zbiórka odpadów zmieszanych (zbieranych w sposób nieselektywny) odbywa się:

- z obiektów infrastruktury, takich jak: usługi, handel, szkolnictwo,
- z terenów otwartych, takich jak: ulice (odpady z koszy, zmiotki), Odpady zmieszane zbierane są do kontenerów KP – 7 jak również do pojemników 1100 l i 120 l oraz do worków foliowych 80 l i 120 l, i wywożone są one na składowisko.

Odpady zmieszane odbierane są w razie potrzeby.

Zbieraniem odpadów zajmuje się firmy zajmującej się odbiorem odpadów.

Tabela 7.2. Wykaz firm zajmujących się odbiorem odpadów wraz ze składowiskami na których są deponowane.

GMINA	NAZWA I ADRES SKŁADOWISKA ODPADÓW	NAZWA I ADRES FIRMY ZAJMUJĄCEJ SIĘ ODBIEM ODPADÓW
ALEKSANDRÓW	SKŁADOWISKO ODPADÓW W JÓZEFOWIE	MIEJSKI ZAKŁAD KOMUNALNY W LEŻAJSKU SP. Z O.O.; UL. ŻWIRKI I WIGURY 3, 37-300 LEŻAJSK
BIŁGORAJ	SKŁADOWISKO ODPADÓW W KORCZOWIE GM. BIŁGORAJ	PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. W BIŁGORAJU; UL. ŁĄKOWA 13, 23-400 BIŁGORAJ
BIŁGORAJ – MIASTO		
BISZCZA	SKŁADOWISKO ODPADÓW W BISZCZY	MIEJSKI ZAKŁAD KOMUNALNY W LEŻAJSKU SP. Z O.O.; UL. ŻWIRKI I WIGURY 3, 37-300 LEŻAJSK ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W BISZCZY; BISZCZA 79, 23-425 BISZCZA
FRAMPOL	SKŁADOWISKO ODPADÓW W RADZIĘCINIE, GM. FRAMPOL	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ WE FRAMPOLU; UL. JANOWSKA 29 A, 23-440 FRAMPOL
GORAJ	SKŁADOWISKO ODPADÓW W KORCZOWIE GM. BIŁGORAJ	PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. W BIŁGORAJU; UL. ŁĄKOWA 13, 23-400 BIŁGORAJ
JÓZEFÓW	SKŁADOWISKO ODPADÓW W JÓZEFOWIE	- MIEJSKI ZAKŁAD KOMUNALNY W LEŻAJSKU SP. Z O.O.; UL. ŻWIRKI I WIGURY 3, 37-300 LEŻAJSK - USŁUGI TRANSPORTOWO – KOMUNALNE – ADAM NAKLICKI; BOROWINA 50, 23-460 JÓZEFÓW

GMINA	NAZWA I ADRES SKŁADOWISKA ODPADÓW	NAZWA I ADRES FIRMY ZAJMUJĄCEJ SIĘ ODBIOREM ODPADÓW
		- USŁUGI – ZBIGNIEW BOJARSKI; UL. ARMII KRAJOWEJ 12 , 23-460 JÓZEFÓW
KSIĘŻPOL	SKŁADOWISKO ODPADÓW W KRÓLACH, GM. KSIĘŻPOL	MIEJSKI ZAKŁAD KOMUNALNY W LEŻAJSKU SP. Z O.O.; UL. ŻWIRKI I WIGURY 3, 37-300 LEŻAJSK
ŁUKOWA	SKŁADOWISKO ODPADÓW W PODSOŚNINIE GM. ŁUKOWA	
OBsza	SKŁADOWISKO ODPADÓW W WOLI OBSZAŃSKIEJ GM. OBSZA	
POTOK GÓRNY	SKŁADOWISKO ODPADÓW W POTOKU GÓRNYM	
TARNOGRÓD	SKŁADOWISKO ODPADÓW W KORCZOWIE, GM. BIŁGORAJ	
TERESZPOL		PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP. Z O.O. W BIŁGORAJU; UL. ŁĄKOWA 13, 23-400 BIŁGORAJ
TUROBIN	SKŁADOWISKO ODPADÓW W TUROBINIE	EKOMEGA LEGIEĆ, MAŁEK; UL. SZKLARNIOWA 1C, 22-400 ZAMOŚĆ

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest na terenach zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej. Mieszkańcy gromadzą odpady w odpowiednio oznakowanych foliowych workach oraz pojemnikach. Zbiórką objęte są: szkło białe, szkło kolorowe, tworzywa sztuczne oraz makulatura.

Odpady wysegregowane zbierane są 1 raz w miesiącu lub w razie potrzeby.

W tabeli 7.3. przedstawione jest zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne z terenu powiatu biłgorajskiego.

Tab. 7.3. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne (stan na dzień 01.01.2009 r.)

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Wspórz. geogr.	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa składowanych odpadów [Mg]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji? [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji? [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji? [T/N]	Czy są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie? [T/N]
1.	Składowisko odpadów w Korczowie	b.d.	ok. 272000	ok. 190000	ok. 82000	199208,6	8000	T	T	T	N
2.	Składowisko odpadów komunalnych – Biszczka II	b.d.	10740	7500	3240	1494,3	b.d.	T	N	T	N
3.	Gminne składowisko odpadów w Radzięcinie	b.d.	59915	18000	41915	11667,3	b.d.	T	N	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko: Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Wspórz. geogr.	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa składowanych odpadów [Mg]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji? [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji? [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji? [T/N]	Czy są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie? [T/N]
	gm. Frampol										
4.	Gminne składowisko odpadów komunalnych w Józefowie	b.d.	46000	18367	27633	6213,9	b.d.	T	N	T	N
5.	Składowisko odpadów w Królach gm. Księżpol	b.d.	25000	21000	4000	7836,5	b.d.	T	N	T	N
6.	Gminne składowisko odpadów komunalnych w Podsośninie	b.d.	28000	8400	19600	2448,4	b.d.	T	N	T	N

Prognoza oddziaływania na środowisko: Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Wspórz. geogr.	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa składowanych odpadów [Mg]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji? [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji? [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji? [T/N]	Czy są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie? [T/N]
	gm. Łukowa										
7.	Gminne składowisko odpadów komunalnych w Woli Obszańskiej gm. Obsza	b.d.	60455	2700	57755	394,4	b.d.	T	N	T	N
8.	Składowisko odpadów komunalnych w Potoku Górnym	b.d.	13680	5700	7980	1571,7	b.d.	T	N	T	N
9.	Składowisko odpadów komunalnych	b.d.	23580	8000	4500	7832,2	b.d.	T	N	T	N

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Wspórz. geogr.	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]	Masa składowanych odpadów [Mg]	Masa odpadów do przyjęcia [Mg]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie posiadania decyzji? [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie budowy i eksploatacji? [T/N]	Czy składowisko spełnia wymagania w zakresie lokalizacji? [T/N]	Czy są składowane odpady komunalne przetworzone termicznie lub biologicznie? [T/N]
	w Turobinie										

Tabela 7.4. Zestawienie czynnych składowisk odpadów, które nie spełniają wymagań w zakresie posiadania decyzji oraz w zakresie budowy i eksploatacji (stan na dzień 01.01.2009 r.).

L.p.	Nazwa i adres składowiska	Zakres niespełnienia wymagań w zakresie posiadania decyzji	Sposób poprawy sytuacji	Zakres niespełnienia wymagań w zakresie budowy i eksploatacji	Sposób poprawy sytuacji
Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne					
1.	Składowisko odpadów komunalnych – Biszczka II	-	-	brak wagi	zakup wagi
2.	Gminne składowisko odpadów w Radzięcinie gm. Frampol	-	-	brak izolacji drenażu, ujęcia odcieków i wagi;	wykonanie izolacji drenażu, ujęcie odcieków jak również

Prognoza oddziaływania na środowisko: Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego

					zakup wagi;
3.	Gminne składowisko odpadów komunalnych w Józefowie	-	-	brak wagi	zakup wagi
4.	Składowisko odpadów w Królach gm. Księżpol	-	-	brak wagi	zakup wagi
5.	Gminne składowisko odpadów komunalnych w Podsośninie gm. Łukowa	-	-	brak wagi	zakup wagi
6.	Gminne składowisko odpadów komunalnych w Woli Obszańskiej gm. Obsza	-	-	brak wagi	zakup wagi
7.	Składowisko odpadów komunalnych w Potoku Górnym	-	-	brak wagi	zakup wagi
8.	Składowisko odpadów komunalnych w Turobinie	-	-	brak izolacji drenażu, ujęcia odcieków i wagi;	decyzja zezwalająca na zamknięcie składowiska

Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do unieszkodliwiania odpadów

Na terenie powiatu biłgorajskiego istnieje jedna instalacja do termicznego przekształcania odpadów w elektrociepłowni przyzakładowej Black Red White, przy ul. Krzeszowskiej 63; 23 – 400 Biłgoraj.

W powiecie prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów komunalnych, które są następnie przekazywane podmiotowi, zajmującemu się odzyskiem tych odpadów. Selektywna zbiórka obejmuje odpady opakowaniowe: makulaturę, tworzywa sztuczne, metale oraz szkło. Odbiorem odpadów odzyskanych zajmują się firmy zewnętrzne. Sortownia odpadów współpracuje ze składowiskiem odpadów w ramach ZZO Korczów.

Charakterystyka tych instalacji przedstawiona została w tabeli poniżej.

Tab. 7.5. Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów komunalnych (według stanu na dzień 01.01. 2009 r.).

Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Nazwa i adres instalacji	Rodzaj decyzji/ podstawa prawna	Numer decyzji; data wydania/ organ wydający	Data ważności i decyzji	Symbole I R lub D wg decyzji	Rodzaj odpadu/ kod	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Ilość odpadów przetworzonych w 2007 r. [Mg]	Ilość odpadów przetworzonych w 2008 r. [Mg]
Sortownie odpadów										
Sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej ul. Łąkowa 13 23-400 Biłgoraj	ZZO Korczów	pozwolenie zintegrowane	decyzja Wojewody Lubelskiego znak ŚIR.V.6618/10-10/06/ z dnia z 20.04. 2007r.	10 lat	R	odpady opakowaniowe zmieszane	2000 - 2500	124,6	9,7
							papier		185,1	197,8
							tworzywa sztuczne		84,6	267,7
Instalacje do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów innych niż komunalne										
Instalacja wykorzystująca	BLACK RED WHITE S.A.	Elektrociepłownia	Zezwolenie na prowadzenie działalności w	Starosta Biłgorajski	-	D	Trociny, wiórki, ścinki,	43 100	18 294,1	19 218

Prognoza oddziaływania na środowisko: Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego

stująca paliwa alternatywne wytworzone z odpadów komunalnych	ul. Krzeszowska 63 23 – 400 Biłgoraj	Zakładowa ul. Krzeszowska 63 23 – 400 Biłgoraj	zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	13.09.2004r. RO.7167-49/04			drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04 03 01 05			
--	--	---	--	-------------------------------	--	--	---	--	--	--

Tabela 7.6. Ilość i rodzaje odpadów, które podlegają odrębnym przepisom prawnym wytworzonych i zagospodarowanych na terenie powiatu w latach 2007 - 2008.

Kod	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwianie		
	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
	Rok 2007	Rok 2008		Rok 2007	Rok 2008		Rok 2007	Rok 2008
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny								
20 01 35*	b.d.	b.d.				R15	8,60	29,93
Razem	b.d.	b.d.					8,60	29,93
Zużyte baterie i akumulatory								
20 01 33	b.d.	b.d.				R14	0,52	1,60
Razem	b.d.	b.d.					0,52	1,60
Odpady medyczne(miasto Biłgoraj)								
20 01 31*	b.d.	b.d.				D9	-	0,06
Razem	b.d.	b.d.					-	0,06
Zużyte opony								
16 01 03	b.d.	b.d.				R15	18	44,04
Razem	b.d.	b.d.					-	
Odpady opakowaniowe								
15 01 01	1121,80	439,76	R15	103,05	203,24			
15 01 02	873,51	109,35		63,35	130,65			
15 01 04	97,80	58,40		8,41	8,09			
15 01 07	204,60	299,20		279,44	371,08			
Razem	2297,71	906,71		454,25	713,06			
Razem ogółem	2297,71 (Dane z WSO)	906,71 (Dane z WSO)		454,25	713,06		27,12	75,63

Oprócz odpadów opakowaniowych unieszkodliwiono zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w ilości 29,93 Mg, jak również zużyte opony w ilości 44,04 Mg. Punkt zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znajduje się na bazie PGK Sp. z o.o. ul. Łąkowa 13 w Biłgoraju. Sprzęt taki można również wystawić przed posesję w miesiącach parzystych.

Zbiórka przeterminowanych leków prowadzona jest do pojemników ustawionych na terenie miasta Biłgoraj. Przeterminowane leki zostały zebrane i przekazane do unieszkodliwiania w ilości 0,06 Mg.

Ważnym zadaniem w gospodarce odpadami powstającymi na terenach nieruchomości jest właściwe postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, głównie płyt cementowo – azbestowych (eternit). Informacje te zostały szczegółowo zawarte w osobnym opracowaniu „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w powiecie biłgorajskim”.

Brak jest również informacji dotyczących odpadów zawierających PCB, olejów odpadowych, przeterminowanych środków ochrony roślin, pojazdów wycofanych z eksploatacji, odpadów weterynaryjnych oraz odpadów materiałów wybuchowych.

Pojemniki na zużyte baterie ustawione są we wszystkich przedszkolach i szkołach, w urzędach i supermarketach, jak również w budynkach biurowych PGK Sp. z o.o.

Na terenie powiatu biłgorajskiego istnieje 25 oczyszczalni ścieków, w tym 2 nie są eksploatowane. Większość oczyszczalni to obiekty mechaniczno – biologiczne.

W tabeli poniżej przedstawiono ilości odpadów unieszkodliwionych na składowiskach odpadów pochodzących z oczyszczalni ścieków (wg danych wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami).

Tabela 7.7. Ilości i rodzaje pozostałych odpadów wytworzonych i zagospodarowanych na terenie powiatu w latach 2007 - 2008.

Kod	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwianie		
	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
	Rok 2007	Rok 2008		Rok 2007	Rok 2008		Rok 2007	Rok 2008
Komunalne osady ściekowe								
19 08 01	95,10	59,53				D5	69,8	126,81
19 08 02	83,10	58,90					0,00	7,88
19 08 05	2575,30	2336,00					30,7	16,83

Kod	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwianie		
	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
	Rok 2007	Rok 2008		Rok 2007	Rok 2008		Rok 2007	Rok 2008
Razem	2753,50 (Dane z WSO)	2454,43 (Dane z WSO)					100,5	151,52
Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, z których zagospodarowanie stwarza problemy								
20 02 03	b.d.	b.d.				D5	163,5	114,2
Razem	b.d.	b.d.					163,5	114,2
Razem ogółem	2753,50 (Dane z WSO)	2454,43 (Dane z WSO)					264	265,72

W roku 2008 na terenie powiatu biłgorajskiego unieszkodliwiono poprzez składowanie 151,52 Mg komunalnych osadów ściekowych tj. prawie o 50% więcej w porównaniu do roku ubiegłego.

Realizacja działań przewidzianych w Aktualizacji Planu przyczyni się do uporządkowania i ujednoczenia systemu gospodarki odpadami na terenie powiatu biłgorajskiego.

8. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ ZAKRES I SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIANIA W AKTUALIZACJI PLANU

Dokumenty Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem dotyczącym gospodarowania odpadami w Unii Europejskiej jest Dyrektywa Rady 74/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów (ze zmianami). Jest to tzw. dyrektywa ramowa, która zobowiązuje państwa członkowskie do zapewnienia odzysku i usuwania odpadów w sposób nie zagrażający życiu ludzkiemu i nie powodujący szkód w środowisku. Nakłada ona ponadto obowiązek zapobiegania tworzeniu oraz ograniczania ilości odpadów oraz ich szkodliwości.

W projekcie Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego powyższe zasady jako priorytetowe uwzględniono w celach i kierunkach działań.

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 - 2016

Głównym celem polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarki odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez redukcję ilości powstających odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców, ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.

Kierunki działań na lata 2007 - 2010 określone w/w dokumencie mające na celu zapewnienie czynnego uczestnictwa w tworzeniu mechanizmów prawnych i systemowych Unii Europejskiej w zakresie gospodarki odpadami są następujące:

- wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne przyczyniających się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów oraz zwiększające ilości odpadów poddanych odzyskowi, w tym recyklingowi i zmniejszaniu ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszania ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji, zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie,
- wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami,
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biotermicznego ich przekształcania,
- weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk nie spełniających wymogów prawa,
- wzmocnienie kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów,
- wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie tych obowiązków.

Ponadto podejmowane będą działania w celu stworzenia systemu efektywnego egzekwowania przepisów w zakresie gospodarki odpadami oraz wprowadzania i wdrażania instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań przez jednostki samorządu terytorialnego.

Celami średniookresowymi określonymi w Polityce ekologicznej państwa są:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,

- zwiększenie udziału odzysku, w tym odzyskanej energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, z ograniczeniem do 2013 roku ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do nie więcej niż 50% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku,
- zamknięcie do końca 2009 roku wszystkich składowisk nie spełniających standardów Unii Europejskiej,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- całkowite wyeliminowanie i unieszkodliwienie PCB do 2010 roku,
- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania,
- zapewnienie skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych eksploatacji, stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Cele i działania zawarte w projekcie Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego odpowiadają celom zawartym w Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010.

Ustawa o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2007 Nr 39 poz. 251 z późn. zm.)

Ustawa o odpadach określa zasady gospodarowania odpadami, zadania samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, a także obowiązki posiadaczy odpadów.

Podstawowymi zasadami gospodarowania odpadami określonymi w Ustawie o odpadach są:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ograniczenie powstawania odpadów,
- odzysk z odpadów substancji, przedmiotów i produktów wraz z ich wykorzystaniem,
- unieszkodliwianie odpadów z wyłączeniem ich składowania,
- składowanie opadów.

Przedstawiona w projekcie Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego hierarchia działań jest zachowana, zgodnie z Ustawą o odpadach.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 uchwalony został przez Radę Ministrów Uchwałą nr 233 z 29 grudnia 2006 roku (M.P. 2006 r. Nr 90, poz. 946).

W krajowym Planie określone zostały następujące główne cele:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk nie spełniających standardów Unii Europejskiej,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,

- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Gospodarka odpadami komunalnymi, w tym odpady ulegającymi biodegradacji

Przyjęto następujące cele:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców ,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w KPGO 2010,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do max 200 do końca 2014 r.

Zgodnie z projektem Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego zostanie podjęty szereg działań mających na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami.

Zaplanowane działania polegają na ujednoczeniu i uporządkowaniu gospodarki odpadami na obszarze powiatu biłgorajskiego. Działania polegają na wprowadzeniu systemu segregacji i selektywnego zbierania odpadów oraz na wdrożeniu procesów odzysku odpadów.

Realizacja działań zawartych w w/w dokumencie doprowadzi do zmniejszenia ilości odpadów składowanych przy jednoczesnym wzroście ilości odpadów poddawanych procesom odzysku lub unieszkodliwiania z ograniczeniem ich składowania.

Likwidacja lub zamykanie istniejących składowisk przyczyni się do poprawy środowiska, przede wszystkim gruntowo – wodnego oraz atmosferycznego.

Zgodnie z projektem Aktualizacji Planu przewidziana jest rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Korczowie: sortownia, kompostownia oraz składowisko odpadów. Projektowane instalacje zapewnią zintegrowaną gospodarkę odpadami na terenie gmin należących do powiatu biłgorajskiego.

Organizacja systemu zagospodarowania odpadów oraz działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami, a także prowadzenie działań promocyjno – edukacyjnych jako realizacja celów i działań określonych w projekcie Aktualizacji Planu uporządkuje gospodarkę odpadami na terenie powiatu oraz pozwoli na stopniową poprawę stanu środowiska na tym obszarze.

Gospodarka odpadami azbestowymi

Dokumentem określającym organizację i przebieg wycofywania azbestu z gospodarki jest „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjęty przez Radę Ministrów w maju 2002 roku.

Powiat biłgorajski opracował w 2009 r. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie powiatu biłgorajskiego”.

Komunalne osady ściekowe

Przyjęto następujące cele:

- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

Na terenie powiatu biłgorajskiego istnieje 25 oczyszczalni ścieków, w tym 2 nie są eksploatowane. Większość oczyszczalni to obiekty mechaniczno – biologiczne.

Osady ściekowe głównie składuje się na składowiskach odpadów komunalnych, wykorzystuje się do potrzeb związanych z rekultywacją, w celu nawożenia terenów zielonych lub poprawy jakości gleb. Postępowanie w zakresie wykorzystania osadów ściekowych regulują przepisy ustawy o odpadach.

Po 2010 roku osady będą zagospodarowane do wykorzystania rolniczego zgodnie z KPOŚK.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011:

Cele główne:

1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o ponadgminne zakłady zagospodarowania odpadów.
4. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
5. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
6. Zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.
7. Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk odpadów niespełniających przepisów prawa.

Cele szczegółowe:

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców województwa do końca roku 2008.
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie lubelskim w roku 1995, zgodnie z zapisami krajowego planu gospodarki odpadami (2006) dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
 - w 2010 r. nie więcej niż 75%,
 - w 2013 r. nie więcej niż 50%,
 - w 2020 r. nie więcej niż 35%.

3. Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.

Określone w projekcie Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego cele są zgodne z ustanowionymi w projekcie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011.

9. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ POWIATOWEGO PLANU GOSPODAROWANIA ODPADAMI, NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU.

Zasadniczymi celami polityki powiatu biłgorajskiego, istotnymi z punktu widzenia potrzeb ochrony środowiska – w tym także ochrony przed zagrożeniami wytwarzanymi przez odpady i zbieżnymi z treścią Programów rozwoju lokalnego powiatu biłgorajskiego są:

- kształtowanie związków powiatu z jej otoczeniem,
- równoważenie rozwoju przestrzennego,
- rozwój infrastruktury,
- modernizacja i restrukturyzacja zabudowy,
- kreowanie wysokiej jakości środowiska i ochrony dziedzictwa kulturowego,
- wzbogacanie zasobów przyrodniczych powiatu i zapewnianie warunków ochrony i kształtowania środowiska,
- planowanie przestrzenne i realizacja bieżącej i przyszłej polityki przestrzennej,
- utworzenie skutecznego, powiatowego systemu unieszkodliwiania odpadów.

Jedynym skutecznym czynnikiem zapewniającym funkcjonowanie zasady zrównoważonego rozwoju, a więc rozwoju harmonijnie łączącego te cele, jest ład przestrzenny. Wiadomym jest, iż zachowanie równowagi poszczególnych elementów środowiska, a tam gdzie to możliwe przywracanie im naturalnej zdolności samoregulowania (samooczyszczania), jest uzależnione od działań osadzonych w trzech dziedzinach gospodarki powiatu:

- w dziedzinie gospodarki przestrzennej,
- w dziedzinie gospodarki komunalnej,
- w rolnictwie.

Właściwe funkcjonowanie tych dziedzin gwarantuje mieszkańcom bytowanie w zdrowym, środowisku. Co więcej, gwarantuje likwidację zagrożeń dla środowiska, powodowanych przez gminy powiatu.

Europejska Karta Planowania Przestrzennego określa, iż planowanie to jest narzędziem polityki społecznej, kulturalnej i ekologicznej, której celem jest zaspokojenie potrzeb społeczeństwa. Wg tej karty nadrzędnym celem planowania przestrzennego, jest potrzeba lepszego wykorzystania przestrzeni do rozmieszczania działalności człowieka, ochrony środowiska i poprawy jakości życia.

Treści te są więc zbieżne z wdrażanymi przez powiat biłgorajski, celami polityki społeczno – gospodarczej i przestrzennej samorządu. Przewodnim celem pierwszej z nich jest doprowadzenie do harmonijnego, wszechstronnego i trwałego rozwoju, zapewniającego podniesienie poziomu cywilizacyjnego i poziomu warunków życia oraz zaspokojenie bieżących potrzeb mieszkańców, a także następnych pokoleń dla osiągnięcia trwałego stopnia akceptacji społecznej. Przewodnim celem drugiej – jest wprowadzenie ładu przestrzennego, rozwinięcie systemu przestrzeni

publicznych, zahamowanie niekorzystnych tendencji i warunków przestrzennych dla realizacji strategii rozwoju społeczno – gospodarczego gmin powiatu biłgorajskiego. W sferze ochrony i kształtowania środowiska, a w szczególności unieszkodliwiania odpadów – przywrócenie jego wartości, utrzymanie i rozszerzenie ochrony zasobów przyrody i walorów przyrodniczo – kulturowych oraz krajoznawczo – rekreacyjnych. Realizacja całości obu polityk jest niemożliwa bez funkcjonowania podstawowego narzędzia ich wdrażania, tzn. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin powiatu biłgorajskiego, tj. dokumentu posiadającego status prawa miejscowego (lokalnego). Zabezpieczenie środowiska powiatu przed zagrożeniem stwarzanym przez odpady, nie leży wprawdzie w zakresie możliwości planu zagospodarowania, ani nie jest jego funkcją. Związek miejscowego planu zagospodarowania z problematyką unieszkodliwiania odpadów, miałby miejsce wyłącznie w przypadku ujęcia w treści powiatowego PGO, zamierzenia (konieczności) budowy gminnych instalacji (obiektów) unieszkodliwiających odpady na obszarze powiatu. Toteż „Plan Gospodarowania Odpadami Powiatu Biłgorajskiego”, formułując niezbędny zakres działań i zadań do wykonania przez powiat, uzależnia tylko w części możliwość ich realizacji, od treści zapisów miejscowych planów (planu) zagospodarowania przestrzennego. Brak planu (planów), zagospodarowania, stwarza nie tylko podstawowe zagrożenie, ale wręcz barierę dla wdrażania zarówno strategii rozwoju gminy w warunkach zrównoważonego rozwoju, jak i polityki społeczno – gospodarczej samorządu, w tym polityki ekologicznej, a tym samym planu gospodarowania odpadami. Natomiast realizacja planu gospodarowania odpadami, w zakresie określonym na lata 2009-2012, zapewni nie tylko skuteczną ochronę ale i zachowanie, wzbogacenie, a w części przywrócenie naturalnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych powiatu biłgorajskiego.

10. OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA Z UWZGLĘDNIENIEM WPŁYWU NA ZDROWIE LUDZI, KTÓRE MOGĄ POWSTAWAĆ NA TERENIE POWIATU LUB INNYCH TERENACH.

„Plan Gospodarowania Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego”, rozstrzygając, zgodnie ze swą podstawową funkcją, o konieczności skutecznego unieszkodliwiania całości masy powiatowych odpadów komunalnych, czyli o utworzeniu efektywnego, powiatowego systemu unieszkodliwiania tychże odpadów - nie wywołuje znaczących zagrożeń dla środowiska, a tym samym dla zdrowia ludzi. Przeciwnie prowadzi wprost do poprawy stanu środowiska, w tym tych jego elementów, które zostały w znacznym stopniu zdegradowane dotychczasową, długoletnią, niewłaściwą gospodarką odpadami, a więc i do wyeliminowania zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego.

11. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI AKTUALIZACJI PLANU, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY

Istniejące instalacje, służące do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w wyniku ich eksploatacji, zmniejszyły różnorodność biologiczną obszarów w skali lokalnej, głównie ograniczającej się do granic obiektów. Strata bioróżnorodności

wynikająca z usytuowania pojedynczego obiektu jest niewielka. Suma wszystkich istniejących obiektów występujących na terenie powiatu biłgorajskiego daje jednak obszar, który w sposób bardziej znaczący wpływa na zmniejszenie różnorodności biologicznej.

Korzystnym zatem rozwiązaniem jest planowane zamknięcie istniejących na terenie powiatu składowisk komunalnych: składowisko Obsza (gmina Obsza), składowisko Radzięcin (gmina Frampol), Księżpol (gmina Księżpol), Biszczka (gmina Biszczka), Potok Górny (gmina Potok Górny), Józefów (gmina Józefów), Łukowa (Łukowa), Turobin (gmina Turobin).

Planowana jest rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów (ZZO) w Korczowie – sortowni i kompostowni oraz kolejnej kwatery składowiska odpadów nie zmniejszy bioróżnorodności zmienionego już antropogenicznie obszaru, który przeznaczony jest na lokalizację obiektu, a przyczyni się, w wyniku przejęcia odpadów z innych składowisk, do wzrostu różnorodności obszarów zajętych przez obecne składowiska, w wyniku ich rekultywacji.

11.1. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA WODĘ

Zadania przyjęte do wykonania w treści Planu Gospodarowania Odpadami, obejmują m.in:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych wszystkich (100%) mieszkańców gminy – do końca 2010 r.,
- wywóz całości odpadów komunalnych w systemie zorganizowanym przez gminę – do końca 2010 r.,
- uruchomienie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, ulegających biodegradacji – do końca 2010 r.,
- ograniczenie ilości składowanych (wywożonych na składowiska) odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, od 75% w 2010 r., do 50% w 2013 i 35% w 2020 r.,
- eliminacja niekontrolowanego składowania odpadów (dzikich wysypisk), do końca 2010 r.,
- ograniczenie deponowania na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne do wielkości - nie więcej niż 81% w roku 2010 oraz nie więcej niż 63% w roku 2018.

Zadania te, w połączeniu z pozostałymi zadaniami i działaniami Planu Gospodarowania Odpadami, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia wód i ziemi, powodowanego kontrolowanym i niekontrolowanym składowaniem odpadów w środowisku – w szczególności na powierzchni gleby i ziemi. Przeciwnie – ich realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru i czystości gleby oraz powierzchni ziemi.

11.2. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

Generalne ustalenia powiatowego planu gospodarowania odpadami, przewidują m.in. w okresie do końca 2010 roku :

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych wszystkich (100%) mieszkańców powiatu (obowiązek gromadzenia odpadów komunalnych w miejscach wyznaczonych w każdej nieruchomości, z sukcesywnym wprowadzaniem ich segregacji), co powinno wyeliminować niedozwolone spalanie odpadów w domowych kotłowniach i paleniskach,
- wywóz całości odpadów komunalnych w systemie zorganizowanym przez gminę,
- eliminację niekontrolowanego porzucania (składowania odpadów na tzw. „dzikich” składowiskach), co wraz z całością pozostałych – ujętych w PGO działań przewidywanych do wykonywania do 2012 roku, zapewnia iż zaprojektowany w treści PGO, powiatowy system unieszkodliwiania odpadów, nie może wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia obszaru gmin, ani ich otoczenia.

11.3. ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Cele oraz działania zapisane w PGO w zakresie ochrony przed hałasem będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę oraz wagę.

Na etapie realizacji PGO przeanalizowane powinno zostać środowiskowe oddziaływanie przedsięwzięcia jakim jest rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Korczowie (ZZO).

Przedsięwzięcie to, jakkolwiek samo w sobie jest bezsprzecznie proekologiczne, to lokalnie może powodować oddziaływanie środowiskowe. Na etapie rozbudowy oraz eksploatacji będą to m.in.:

- Emisja hałasu jest związana z transportem odpadów od miejsca ich odbioru do dostarczenia ich do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.
- Potencjalnymi źródłami emisji hałasu na terenie istniejących instalacji służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów jest praca sprzętu dowożącego odpady oraz urządzeń pracujących na terenie instalacji.
- Na terenie zakładów termicznego przekształcania odpadów są to głównie wentylatory podmuchowe i wyciągowe.
- Na terenie instalacji pomocniczych: sortowni, kompostowni są to: wentylatory, przenośniki sortownicze i wznoszące, prasy, rozdrabniarki, wózki widłowe,
- Na terenie składowisk są to urządzenia takie jak spychacze, kompaktowy, ładowarki, ciągniki. Ich zasięg oddziaływania nie wykracza poza tereny chronione akustycznie.

Działania ochronne w obszarze hałasu w najbliższych latach będą miały w dużej części charakter monitoringowy i organizacyjny, ponieważ system ochrony przed hałasem nie jest jeszcze w pełni rozwinięty. Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań takich działań. Również działania inwestycyjne będą miały w większości jedynie pozytywne oddziaływanie na pozostałe komponenty środowiska. Niemniej, część z inwestycji służących zmniejszeniu uciążliwości hałasowej może mieć uboczne, negatywne skutki dla środowiska. Możliwa jest jednak ocena i minimalizacja tego wpływu wybierając odpowiednie projekty, oraz nadzorując estetyczne wykonanie.

11.4. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

W tym zakresie całość działań i zadań sformułowanych przez powiatowy Plan Gospodarowania Odpadami na lata 2009-2012 mających na celu m. in. ochronę gleb, lasów i zasobów przyrody, sprowadzających się w szczególności do:

- minimalizacji ilości odpadów składowanych w środowisku,
- likwidacji i rekultywacji „dzikich wysypisk” odpadów,
- zapobieganiu i zwalczaniu niekontrolowanego i zabronionego porzucania i składowania odpadów w środowisku,

W sumie działania i zadania powiatowego Planu Gospodarowania Odpadami, wyczerpują w zadawalającej wielkości, skalę tych działań i zadań, niezbędną dla skutecznej ochrony zasobów środowiska gmin i ich krajobrazu, przed zagrożeniami wywoływanymi niewłaściwą gospodarką odpadami. Nadto realizacja działań i zadań określonych w PGO – sprowadzając się do utworzenia powiatowego systemu skutecznego unieszkodliwiania odpadów, umożliwi to w części nie tylko ochronę tych zasobów ale i ich wzbogacanie.

Eksploatacja istniejących na terenie powiatu składowisk odpadów o nie uszczelnionym podłożu może potencjalnie wpływać na zmniejszanie się zasobów wód podziemnych o dobrej jakości, ze względu na migrację do wód zanieczyszczeń ze składowisk. Decyzje o zamknięciu tych składowisk wpłyną korzystnie na jakość wód, gdyż pozwolą w wyniku rekultywacji składowisk na samooczyszczenie się wód, co w konsekwencji prowadzić będzie do zwiększenia się zasobów wód podziemnych o dobrej jakości.

Z dziewięciu składowisk odpadów, znajdujących się na terenie powiatu biłgorajskiego siedem zlokalizowanych jest poza obszarami chronionymi w myśl Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2004 Nr 92, poz. 880 z późn. zm.).

Dwa składowiska – w Józefowie i Podsośninie (gmina Łukowa) – położone są w obrębie obszarów Natura 2000. Składowisko w Józefowie znajduje się w obrębie PLB060012 Rostocze, a składowisko w Posośninie położone jest na skraju PLB060008 Puszcza Solska. Oba obszary utworzone zostały w oparciu o Dyrektywę Ptasią.

Zagrożeniem dla obszarów objętych ochroną w sieci Natura 2000 są obiekty, które mogą:

- pogorszać stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszać integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Z chwilą utworzenia obszarów Natura 2000 oba składowiska już istniały. Składowisko w Podsośninie powstało w 1998 r., a w Józefowie w roku 2001. Objęcie tych terenów ochroną w sieci Natura 2000 dowodzi, że składowiska nie wywierają istotnego wpływu na gatunki ptaków, dla których utworzono obszar specjalnej ochrony ptaków.

Wymienione w SDF zagrożenia to:

– dla obszaru PLB060012 Roztocze – wypalanie roślinności, intensyfikacja gospodarki stawowej, zalesianie łąk, pastwisk, bagien, wycinanie drzew, penetrowanie siedlisk, płoszenie, niszczenie gniazd, zmiana użytkowania ziemi, silna presja turystyczno – rekreacyjna,

– dla obszaru PLB060008 Puszcza Solska – obniżenie poziomu wód gruntowych, wycinanie starych drzewostanów, niekontrolowana penetracja terenu przez ludzi, kłusownictwo.

Omawiane obiekty nie stanowią źródła wymienionych zagrożeń. Są to niewielkie składowiska, niewymagające uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Oba składowiska spełniają wymagania w zakresie budowy – wyposażone są w geomembranę, drenaż odcieków. Składowiska otoczone są pasem zieleni izolującej.

Funkcjonowanie składowisk nie ma wpływu na warunki bytowania chronionych gatunków ptactwa wodnego. Składowiska zlokalizowane są poza dolinami rzecznyymi – najbliższy ciek wodny znajduje się w odległości 0.7 km. Eksploatacja składowiska wiąże się z emisją hałasu, co może być przyczyną płoszenia chronionych gatunków ptaków związanych ze środowiskiem leśnym. Wpływ ten można uznać za nieistotny. Warunki bytowania ptaków nie uległy zmianie od chwili utworzenia obszarów Natura 2000. Tereny zajęte pod składowiska stanowią niewielki ułamek obszarów chronionych: składowisko w Józefowie – 0,0005% ostoi Roztocze, a składowisko w Podsośninie 0,003% obszaru Puszcza Solska, czyli ubytek potencjalnych żerowisk jest nieistotny.

Największe składowisko odpadów powiatu biłgorajskiego znajduje się w Korczowie. Składowisko zlokalizowane jest poza obszarami chronionymi, w tym obszarami Natura 2000. Dla składowiska uzyskano pozwolenie zintegrowane, określające zasady wprowadzania substancji lub energii, powodujących zanieczyszczenie, do wszystkich komponentów środowiska.

Składowisko położone jest w odległości około 0,25 km od granic PLB060008 Puszcza Solska. Nie przewiduje się oddziaływania składowiska na obszar OSO. Graniczący od wschodu ze składowiskiem odpadów w Korczowie Las Krasne, o wysokości drzew do 10 m, skutecznie eliminuje wpływ składowiska na obszar PLB060008 w zakresie emisji do powietrza lub hałasu.

Składowiska odpadów powiatu biłgorajskiego zlokalizowane są poza obszarami chronionymi utworzonymi w oparciu o Dyrektywę Siedliskową. Najbliższy obszar „siedliskowy” to PLH060097 Dolina Dolnej Tanwi, znajdujący się w odległości około 300 m od składowiska odpadów w Podsośnieniu (gmina Łukowa). Z uwagi na odległość składowiska nie ingerują w siedliska priorytetowe, nie powodują fragmentaryzacji siedlisk i nie mają wpływu na integralność obszarów.

Istniejące składowiska nie stanowią bariery ekologicznej, uniemożliwiającej wymianę zasobów genowych, tym samym nie wpływają na spójność obszarów chronionych.

11.5. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Oddziaływania na zabytki nie wystąpią, gdyż w pobliżu istniejących i planowanych obiektów gospodarki odpadami zabytki nie występują.

11.6. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE

Proces zbierania odpadów oraz istniejące instalacje związane z gospodarką odpadami wpływają pozytywnie na dobra materialne, gdyż przyczyniają się do usuwania odpadów z zagospodarowanych terenów oraz do ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Lokalizacja instalacji ma wpływ na kierunki rozwoju terenów z nimi sąsiadujących. W rejonie tych instalacji powstają przede wszystkim zakłady komunalne lub przemysłowe. Brak jest z reguły zabudowy mieszkaniowej.

Likwidacja na terenie powiatu dotychczas eksploatowanych składowisk, które nie spełniają wymagań ochrony środowiska pozwoli na rekultywację tych terenów, np. kierunku leśnym co będzie miało wpływ również na podniesienie atrakcyjności materialnej terenów otaczających.

Rozbudowywany Zakład Zagospodarowania Odpadów w Korczowie (ZZO) oraz składowisko odpadów sprawi, że wzrośnie atrakcyjność tych obszarów pod względem materialnym, gdyż w rejonie obiektu mogą powstać zakłady i instytucje towarzyszące Zakładowi.

12. ANALIZA I OCENA POTENCJALNIE ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO-, I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY NATURA 2000.

Plan Gospodarowania Odpadami dla powiatu biłgorajskiego, rozstrzygając, zgodnie ze swą podstawową funkcją, o konieczności skutecznego unieszkodliwiania całości masy gminnych odpadów komunalnych, czyli o utworzeniu efektywnego, powiatowego systemu unieszkodliwiania tychże odpadów - nie wywołuje znaczących zagrożeń dla środowiska, a tym samym dla zdrowia ludzi. Przeciwnie prowadzi wprost do poprawy stanu środowiska, w tym tych jego elementów, które zostały w znacznym stopniu zdegradowane dotychczasową, długoletnią, niewłaściwą gospodarką odpadami, a więc i do wyeliminowania zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego.

Ochronie środowiska służyć będzie prowadzenie selektywnej zbiórki różnych grup odpadów (np. o charakterze surowców wtórnych, opakowaniowych, biodegradowalnych, niebezpiecznych). Sелеktywna zbiórka odpadów umożliwia, bowiem przekazanie tych odpadów do zakładów odzysku i unieszkodliwiania oraz ogranicza ilość odpadów kierowanych na składowiska. Aby osiągnąć zakładane planem efekty selektywnej zbiórki odpadów niezbędne jest podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności oraz objęcie systemem zbiórki 100%

mieszkańców gminy. Powinno to zapobiegać powstawaniu „dzikich wysypisk” odpadów.

Reasumując, realizacja wskazanych w aktualizacji PGO działań nie będzie wywierała znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne i ludzi zamieszkujących obszar gminy, a także na obszary Natura 2000, znajdujące się w na terenie gminy oraz na integralność obszarów chronionych.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę wpływu na poszczególne elementy środowiska działań proponowanych w projekcie aktualizacja PGO dla powiatu biłgorajskiego na lata 2009-2019 przyjęto następujące oznaczenia oddziaływań:

- bezpośrednie - B,
- pośrednie - P,
- wtórne-W
- krótkoterminowe - K,
- długoterminowe - D,
- stałe – S
- pozytywne + i warunkowo pozytywne (+)
- negatywne – i warunkowo negatywne (-)
- brak oddziaływania – *

Tab. 12.1. Skutki środowiskowe oddziaływania przedsięwzięć określonych w aktualizacji PGO dla powiatu biłgorajskiego na poszczególne elementy środowiska

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
1.	Przygotowanie i przyjęcie aktualizacji PGO powiatu biłgorajskiego	*	B,D	*	*	W,D	W,D	W,D	W,D	W,D	W,D	*	*
2.	Przeprowadzenie cyklu szkoleń dla administracji samorządowej gmin w zakresie gospodarki odpadami	*	B,K	*	*	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	W,D+	*	*
3.	Monitoring prawidłowego postępowania z odpadami	W,D,+	B,D,+	*	*	W.D ,+	W.D +	P,D, +	P,D, +	*	W,D, +	*	*
4.	Przeciwdziałanie powstawaniu dzikich wysypisk	W,D,+	B,K+	*	*	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	*	*	*
5.	Rozbudowa systemów zbierania i odbierania odpadów komunalnych	W,D,+	B,D,+	*	*	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	*	*	*

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
6	Utworzenie ewidencji umów na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	*	B,D,+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7.	Przekazywanie Wójtom Gmin wykazów właścicieli nieruchomości, z którymi przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych zawarli umowy na odbiór odpadów	*	B,D,+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8.	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów	*	B,D	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9.	Prowadzenie działań promocyjno – reklamowych zachęcających mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	*	B,D	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10.	Wdrażanie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów opakowaniowych	*	B,D	*	*	*	*	*	*	*	P,D,+	*	+

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
11	Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących selektywne zbieranie odpadów biodegradowalnych	*	B,K	*	*	*	*	+	*	*	+	*	+
12	Wdrażanie selektywnego zbierania odpadów biodegradowalnych	W,D,+	B,D,+	*	*	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	*	*	+
13	Prowadzenie działań promocyjno – reklamowych celem zachęcenia zakładów zajmujących się zagospodarowywaniem odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych do zbiórki odpadów na terenie powiatu	*	B,K	*	*	*	*	*	+	*	*	*	*
14.	Wdrażanie selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych	W,D,+	B,D,+	*	*	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	*	*	+
15.	Wdrażanie selektywnego zbierania odpadów budowlanych	W,D,+	B,D,+	*	*	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	*	*	+
16.	Wdrażanie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych	W,D,+	B,D,+	*	*	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	W,D +	*	*	+

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
17	Współpraca samorządu gmin z organizacjami odzysku surowców wtórnych	*	B,D,+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+
18	Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów	*	B,D	*	*	P,	B	*	*	*	B,+	*	+
19	Rozbudowa Zakładu zagospodarowania Odpadów	*	B,K	*	*	(-)	-	-	-	*	*	*	*
20	Zamykanie i rekultywacja gminnych składowisk odpadów komunalnych należących do powiatu	*	B,K	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
21	Monitoring składowisk	W,D,+	B,D,+	*	*	W,D ,+	W.D +	P,D, +	P,D, +	*	W,D, +	*	*
22	Przygotowanie i przyjęcie programu usuwania azbestu w gminach należących do powiatu	*	B,D	*	*	W,D	W,D	W,D	W,D	W,D	W,D	*	*

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
23	Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych dotyczących odpadów azbestowych	*	B,K	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
24	Akcja informacyjna dotycząca możliwości finansowania usuwania wyrobów zazbest	*	B,D	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
25	Zbieranie odpadów azbestowych i przekazywanie jednostkom posiadającym odpowiednie zezwolenie w zakresie zbierania, transportu i unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów	W,D,+	B,D,+	*	*	W.D ,+	W.D +	P,D, +	P,D, +	*	W,D, +	*	*
26	Sporządzenie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest na koniec każdego roku na podstawie zebranych informacji i arkuszy ocen	*	B,K	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27	Opracowanie danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest na terenie każdej gminy, w tym opracowanie	*	B,K	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

L.p.	Nazwa przedsięwzięcia	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
	załączników mapowych												
28	Kontrole prac związanych z usuwaniem azbestu oraz kontrole budynków	*	B,K	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29	Przygotowanie sprawozdań z realizacji PGO dla powiatu	*	B.K	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30	Przygotowanie aktualizacji PGO dla powiatu	*	B,D	*	*	W,D	W,D	W,D	W,D	W,D	W,D	*	*

ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWANIA NA DOKŁADNE MATERIAŁY

Proces zbierania odpadów oraz istniejące instalacje związane z gospodarką odpadami wpływają pozytywnie na dobra materialne, gdyż przyczyniają się do usuwania odpadów z zagospodarowanych terenów oraz do ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Po analizie projektu „Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego” na podstawie listy działań priorytetowych zidentyfikowano rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wszystkie przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko, głównie lokalnym. Ich oddziaływanie będzie skutkowało poprawą stanu środowiska na danym terenie.

Poniżej przedstawiono listę przedsięwzięć priorytetowych związanych z gospodarką odpadami w Powiecie Biłgorajskim na lata 2009 - 2015.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Instytucja odpowiedzialna za wdrożenie
Priorytet : Gospodarka odpadami		
1	Rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Korczowie	Gmina Biłgoraj
2	Kształtowanie prośrodowiskowych postaw wszystkich mieszkańców gmin	Powiat, Gminy
3	Zewidencjonowanie umów na odbieranie odpadów komunalnych we wszystkich gminach do końca 2010 roku	Gminy
4	Objęcie wszystkich mieszkańców gmin (100% mieszkańców) zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych do końca 2010 roku	Gminy
5	Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku	Gminy
6	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych i budowlanych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych	Gminy
7	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Gminy
8	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji	Gminy
9	Zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2010 roku, warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 75% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Gminy
10	Zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2013 roku, warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Gminy

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Instytucja odpowiedzialna za wdrożenie
	kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż 50% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	
11	Uruchomienie kompostowni w ramach ZZO Biłgoraj	Gmina Biłgoraj
12	Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku	Gminy
13	Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy
14	Zapewnienie, do dnia 31 grudnia 2018 roku, warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, w ilości nie większej niż około 35% wagowo całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Gminy
15	Opracowanie i rozpoczęcie realizacji programów usuwania wyrobów zawierających azbest,	Powiat, Gminy
16	Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych w społecznościach lokalnych w zakresie właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów,	Powiat, Gminy
Priorytet: Edukacja ekologiczna		
1	Realizowanie programu edukacji ekologicznej mieszkańców Powiatu Biłgorajskiego	Powiat, Gminy

Dla wszystkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z klasyfikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 Nr 257 poz. 2573) oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko - raporty oddziaływania na środowisko dot. poszczególnych zadań inwestycyjnych mogą wykazywać działania alternatywne. Wymienione w powyższej tabeli działania wynikają z konieczności spełnienia zarówno krajowych wymagań prawnych, jak i wymagań międzynarodowych m. in. wynikających ze wstąpienia Polski w strukturę Unii Europejskiej.

Obszary cenne przyrodniczo w tym obszary sieci Natura 2000

Analiza listy przedsięwzięć priorytetowych w powiecie biłgorajskim wskazuje na trzy grupy zadań o największym potencjalnym obciążeniu dla środowiska. Są to zadania polegające na budowie i rozbudowie nowoczesnego systemu postępowania z odpadami, układów komunikacyjnych, sieci kanalizacyjnych i wodociągowych oraz zadania zmierzające do zwiększenia zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu biłgorajskiego, w tym zadania melioracyjne, zwiększenie tzw. małej retencji oraz przeciwdziałanie suszy. Pozostałe grupy zadań nie mają istotnego wpływu na jakość środowiska przyrodniczego. W obu w/w przypadkach ich realizacja nie pozostaje bez wpływu na środowisko. Ponadto analiza poszczególnych zadań pozwala stwierdzić, że na pewnych obszarach obciążenia środowiska z tytułu realizacji danej inwestycji będą znacznie większe niż na obszarach pozostałych. Do obszarów tych należą tereny najcenniejsze z przyrodniczego punktu widzenia: doliny rzek oraz obszary objęte lub przewidywane do objęcia ochroną prawną, zwłaszcza te wchodzące w skład sieci Natura 2000.

13. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM NA NATURA 2000.

W ramach APGO wyznaczono przedsięwzięcia, których realizacja przyczyni się do ograniczenia niekorzystnego oddziaływania funkcjonujących obiektów gospodarki odpadami.

Przede wszystkim planowane jest zamykanie składowisk niespełniających wymagań ochrony środowiska. W trakcie likwidacji jest składowisko w Radzięcinie (gmina Frampol). Dla składowisk odpadów w miejscowościach: Biszczka II i Króle (gmina Księżpol) wydano zgodę na ich zamknięcie. Zostało również wszczęte postępowanie w sprawie wydania zgody na zamknięcie składowiska odpadów w miejscowości Radzięcin (gmina Frampol). Modernizacja wymienionych składowisk nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych.

Prowadzone są również prace rekultywacyjne w obrębie kwatery I składowiska w Korczowie, która nie posiada uszczelnienia podłoża.

Prawidłowo przeprowadzona rekultywacja składowisk wpłynie na poprawę estetyki przedmiotowych terenów, odtworzenie gleby i szaty roślinnej oraz poprawę jakości wód gruntowych i wód podziemnych, a emisja gazu odbywać się będzie w sposób kontrolowany i zorganizowany. Zamknięcie i rekultywacja składowisk zmniejszy ich niekorzystne oddziaływanie na środowisko poprzez: ukształtowanie czasz składowisk i wkomponowanie ich w otaczający krajobraz, ograniczenie dopływu wód opadowych w głąb korpusu i powstawaniu odcieków zanieczyszczających wody podziemne, ograniczenie rozprzestrzeniania się w powietrzu biogazu, kontrolę migracji gazu, zabezpieczenie otaczającego terenu przed roznoszeniem odpadów, pyłów,

bakterii chorobotwórczych, grzybów, izolację odpadów od szkodników i roznosicieli zarazków.

Działaniem proekologicznym jest planowane uruchomienie kompostowni w ramach ZZO Korczów. Budowa kompostowni skutkować będzie ograniczeniem ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji. Wymierną korzyścią będzie zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowisku, a tym samym wydłużenie okresu jego eksploatacji.

Kompostowanie, poprzez zmniejszenie ilości deponowanych odpadów biodegradowalnych, ograniczy również biologiczną aktywność na składowisku, co wpłynie na redukcję generowania się gazów.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, instalacja spełniać będzie określone wymagania w stosunku do środowiska. Prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć niekorzystne oddziaływanie na środowisko.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- maskowanie elementów dyszarmicznych dla krajobrazu.

Korzystnym rozwiązaniem jest przyjęcie docelowo nowoczesnego kompleksu unieszkodliwiania odpadów, składającego się z zakładu segregacji odpadów, kompostowni odpadów biodegradowalnych i składowiska odpadów.

Planowany system organizacji zbiórki i utylizacji odpadów, który bazował będzie na Zakładzie Zagospodarowania Odpadów w Korczowie. Dobrze funkcjonująca instalacja do segregacji odpadów zmniejszy ich masę do deponowania, zaś wzmocni ten element prawidłowo funkcjonująca kompostownia, która w świetle potrzeby zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji jest niezbędną instalacją zakładu. Prowadzenie gospodarki odpadami w ramach ZZO umożliwi zbieranie odpadów ze znacznej ilości gmin powiatu oraz zagospodarowanie odpadów zgodnie z wymaganiami przepisów prawa ekologicznego.

Ważnym zadaniem w gospodarce odpadami powstającymi na terenach nieruchomości jest właściwe postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, głównie płyt cementowo – azbestowych (eternit). Wdrożenie zadań zawartych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w powiecie biłgorajskim” umożliwi oczyszczenie obszaru Powiatu z azbestu oraz umożliwi

doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska.

Obszary cenne przyrodniczo w tym obszary europejskiej sieci Natura 2000.

Najważniejszą zasadą odnoszącą się do obszarów Natura 2000 jest ta, która mówi iż zabronione jest podejmowanie działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na rośliny i zwierzęta gatunków, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Zasadę tą stosuje się nie tylko do już zatwierdzonych obszarów, ale również do projektowanych obszarów Natura 2000, znajdujących się zarówno na liście opracowanej przez Ministra Środowiska, jak i na innych listach oficjalnie zgłoszonych do Komisji Europejskiej (Shadow List). Zakaz odnoszący się do obszarów projektowanych obowiązuje do czasu odmowy ich zatwierdzenia albo do czasu zatwierdzenia tych obszarów przez Komisję Europejską jako obszary Natura 2000, a następnie ich wyznaczenia przez Ministra Środowiska w drodze rozporządzenia.

Druga bardzo ważna zasada odnosząca się do obszarów Natura 2000 mówi, iż projekty planów ochrony i projekty zmian do przyjętych planów oraz planowane przedsięwzięcia, które nie są bezpośrednio związane z ochroną obszarów Natura 2000 lub projektowanych obszarów Natura 2000, ani też nie wynikają z potrzeb tej ochrony, a które mogą znacząco oddziaływać na te obszary, wymagają przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, czyli sprawdzenia rodzaju i skali zagrożenia, jakie mogą wywołać te działania. Obowiązek ten wypływa z zapisów ustawy o ochronie przyrody, ale zasady takiego postępowania określone zostały w ustawie Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku (tekst jednolity Dz.U.2008 Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) oraz w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 1999, poz. 1227). Bardzo istotne jest bowiem, by na obszary Natura 2000 nie wprowadzać nowych zagrożeń, nie uruchamiać żadnej uciążliwej dla środowiska działalności. Ochrona siedlisk i gatunków nie jest zależna wyłącznie od typowych działań z dziedziny ochrony przyrody, a więc działań bezpośrednio nakierowanych na ochronę tych walorów przyrodniczych, choć są one bardzo ważne, ale w dużym stopniu od sposobów gospodarowania na tych obszarach. Bardzo istotne dla ochrony tych walorów jest uwzględnianie w gospodarce rolnej, leśnej, wodnej, rybackiej potrzeb ochrony tych walorów, między innymi poprzez prowadzenie działań gospodarczych w tych dziedzinach metodami sprzyjającymi ochronie siedlisk i gatunków uznanych za ważne dla całej Europy i poprzez niedopuszczanie do nadmiernej intensyfikacji działań w tych dziedzinach.

Turystyka, jako jedna z istotnych dziedzin rozwoju lokalnego, też musi uwzględniać wymogi płynące z potrzeby ochrony walorów przyrodniczych na obszarach Natura 2000, tak, by nadmierna presja ze strony tej branży nie doprowadziła do degradacji tych walorów. Zrównoważona turystyka jest drogą do pogodzenia w/w. potrzeb ochrony walorów przyrodniczych z zainteresowaniami

i potrzebami turystów oraz z interesami branży turystycznej. Zrównoważona turystyka może być wręcz wsparciem dla ochrony tych obszarów – poprzez jej rozwój i promocję tych obszarów jako obszarów cennych przyrodniczo może dawać wystarczające szanse godnego życia dla lokalnych społeczności, może więc wręcz stanowić konkurencję dla bardziej szkodliwych dla środowiska dziedzin rozwoju. Można na obszarach Natura 2000 i w ich bezpośrednim sąsiedztwie rozwijać i promować te formy turystyki, które mieszczą się w ramach określonych dla zrównoważonej turystyki w tzw. Deklaracji Berlińskiej (przyjęli ją ministrowie środowiska Europy w 1997 r.), która przedstawiła wymogi, jakie dla branży turystycznej wynikają z zapisów Konwencji o różnorodności biologicznej. Najbardziej preferowanymi formami turystyki są różne formy ekoturystyki, a szczególnie turystyki przyrodniczej oraz agroturystyki uwzględniającej i wykorzystującej uwarunkowania środowiskowe w jej rozwoju. Jednocześnie należy uwzględnić to, iż wiele obszarów Natura 2000 pokrywa się z parkami narodowymi, rezerwatami przyrody, parkami krajobrazowymi oraz innymi formami ochrony przyrody – a zatem wszelkie zakazy i ograniczenia dotyczące ruchu turystycznego oraz tworzenia bazy turystycznej, jakie na tych obszarach obowiązują (wynikające z zapisów ustawy o ochronie przyrody z 27 kwietnia 2001 roku tekst jednolity (Dz.U.2008 Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)), a w przypadkach parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych szczegółowo przedstawione w ich planach ochrony) przenoszą się automatycznie na dane obszary Natura 2000. W niektórych ściśle określonych sytuacjach (mówi o nich art. 34 ustawy o ochronie przyrody) może nastąpić odstępianie od przedstawionych powyżej zasad postępowania na obszarach Natura 2000 i zezwolenie na działalność, która może doprowadzić do zniszczenia siedlisk lub gatunków podlegających ochronie. Ustawa stanowi, że jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowy wojewoda, a na obszarach morskich dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub przedsięwzięcia, które może mieć negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. W takich przypadkach musi być jednak zapewniona tzw. kompensacja przyrodnicza, niezbędna do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. Zapewnienie kompensacji przyrodniczej polega na objęciu ochroną innego dodatkowego terenu, na którym występują te same siedliska lub gatunki, dla ochrony których powołano lub zamierzano powołać dany obszar Natura 2000. Jeżeli na obszarze Natura 2000 występuje siedlisko lub gatunek o znaczeniu priorytetowym, zezwolenie może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi;
- zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Wydając zezwolenie wojewoda lub dyrektor urzędu morskiego ustala zakres, miejsce, termin i sposób wykonania kompensacji przyrodniczej. Koszty kompensacji przyrodniczej ponosi podmiot realizujący plan lub przedsięwzięcie.

Na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urzędzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i

rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin lub zwierząt ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Prowadzenie powyższej działalności na obszarach Natura 2000, wchodzących w skład parków narodowych i rezerwatów przyrody, jest dozwolone wyłącznie w zakresie, w jakim nie narusza to zakazów obowiązujących na tych obszarach.

14. OCENA W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA.

Powiatowy Plan Gospodarowania Odpadami, nie zawiera zapisów, które byłyby sprzeczne z przepisami ustawy – Prawo ochrony środowiska lub z pozostałymi przepisami (ustawy o odpadach, prawa wodnego, prawa geologicznego, ustawy o ochronie przyrody itp, jak również z wdrożoną w toku sporządzania programu, ustawą z dnia 3.10.2008 roku – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dz. U. nr 199 poz.1227). Zawiera natomiast zapisy, które są wiernym brzmieniem przepisów ustawowych np. obowiązek instalowania (ustawiania) pojemników na odpady w obrębie posesji i obowiązek ich okresowego opróżniania (nakaz zorganizowanego gromadzenia i wywozu odpadów). Reasumując, całość Planu Gospodarowania Odpadami dla Powiatu Biłgorajskiego, należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska gmin i ich otoczenia. Jego realizacja nie spowoduje oddziaływań na środowisko, które mogłyby być uznane jako oddziaływania znaczące – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, a tym samym jako pogarszające stan środowiska, umożliwi natomiast likwidację ujemnych znacznych zmian w powiatowym środowisku, wywołanych na tym obszarze wieloletnią, intensywną antropopresją. Pozwoli także na zachowanie cennych krajobrazowo terenów oraz wzbogacenie chronionych siedlisk przyrodniczych, a także skuteczną ochronę zagrożonych wyginieciem gatunków flory i fauny.

15. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W AKTUALIZACJI PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ METODY DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO WYBORU OKREŚLONYCH ZADAŃ ZAWARTYCH W W/W DOKUMENCIE

Prawidłowe funkcjonowanie zaproponowanego w projekcie Aktualizacji Planu systemu gospodarki odpadami zapewni zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, a także dostępność środków finansowych oraz brak protestów mieszkańców.

Objęcie zorganizowanym selektywnym zbieraniem odpadów 100% mieszkańców całego powiatu biłgorajskiego zapewni budowanym instalacjom

wykorzystywanie zaprojektowanych mocy przerobowych, a ich funkcjonowanie będzie uzasadnione ekonomicznie.

Jednym z ważniejszych warunków realizacji projektu Aktualizacji Planu jest wysoka świadomość społeczeństwa, które powinno brać aktywny udział w strategii zagospodarowania odpadów. Prowadzenie działań edukacyjnych będzie miało na celu zachęcanie wytwórców odpadów do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, a następnie do ich segregacji „u źródła”.

W celu zachęcenia mieszkańców do zbiórki selektywnej i zwiększenia jej efektywności wykorzystywane będą obowiązki określone prawem wynikające z zapisów ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku, a także przepisy lokalne. Aby zbiórka odpadów mogła być realizowana mieszkańcy zostaną zobowiązani do prowadzenia zbiórki odpadów i przekazywania ich firmie zajmującej się odbieraniem i transportem odpadów.

Prawo lokalne obligujące gospodarstwa domowe i innych wytwórców odpadów będzie wykorzystane do efektywnego wprowadzania selektywnej zbiórki, poprzez zalecania dotyczące sposobu zbiórki, typów pojemników oraz częstotliwości ich wystawiania do zbiórki.

Wybór sposobu prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w tym odpadów ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych powinien zostać podjęty przy uwzględnieniu warunków lokalnych gmin.

Istniejące składowiska nie spełniają wymagań ochrony środowiska, dlatego większość z nich została już zamknięta, pozostałe przewidywane do zamknięcie określono do końca roku 2009 (zgodnie z PGO dla Województwa Lubelskiego 2011).

Za optymalne rozwiązanie uznaje się rozbudowę Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi i składowiska odpadów w Korczowie. W skład ZZO Korczów wejdzie sortownia i kompostownia. Proponowane rozwiązanie jest w pełni zasadne zarówno z ekologicznego, jak i ekonomicznego punktu widzenia.

16. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE REALIZACJI AKTUALIZACJI PLANU

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć.

Zarówno istniejące, jak i projektowane na obszarze powiatu instalacje do unieszkodliwiania odpadów są na tyle oddalone od granic kraju, że nie powodują transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Oddziaływanie takie może nastąpić w przypadku transgranicznego przemieszczania odpadów, w szczególności niebezpiecznych. Na każdy międzynarodowy obrót odpadami (przewóz, przywóz, wywóz) potrzebne jest zezwolenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz spełnienie szeregu innych wymagań prawnych.

17. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY NAPOTKANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Przy sporządzaniu niniejszej Prognozy autorzy korzystali z posiadanej wiedzy i doświadczenia w zakresie ocen oddziaływania na środowisko przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami.

Autorzy niniejszego opracowania wykorzystali metodę prognozowania wynikowego, polegającego na ocenie postanowień przyjętych w projekcie Aktualizacji Planu i analizie skutków ich realizacji i możliwego wpływu tych działań na otaczające środowisko.

Materiał wyjściowy do sporządzenia Prognozy stanowiły materiały źródłowe dotyczące gospodarki odpadami, przepisy prawne, opracowania dotyczące omawianego przedsięwzięcia, a także literatura, dostępne Autorom.