

POWIAT MYŚLENICKI



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLENICKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019

OPRACOWANIE WYKONAŁ:

Abrys Sp. z o.o.
ul. Daleka 33
60-124 Poznań

Autorzy:

mgr Joanna Witkowska
mgr Michał Grek
mgr Magdalena Ferfet

Październik 2011

1. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO.....	7
1.1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROGNOZY.....	7
1.2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	8
1.3. POWIĄZANIA PROGNOZY Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	10
1.4. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLE WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM	10
1.4.1. <i>Polityka Unii Europejskiej</i>	10
1.4.2. <i>Polityka Ekologiczna Państwa</i>	11
1.4.3. <i>Dokumenty regionalne i lokalne</i>	12
1.4.4. <i>Priorytety wyznaczone w programach szczebla wyższego</i>	12
1.5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	18
1.6. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	18
1.7. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	20
2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE POWIATU.....	21
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU	21
2.2. GEOGRAFIA I GEOMORFOLOGIA.....	23
2.3. OSADNICTWO	23
2.4. UŻYTKOWANIE GRUNTÓW.....	25
2.5. GOSPODARKA	25
2.6. TURYSTYKA	27
2.7. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA	28
2.7.1. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w wodę</i>	28
2.7.2. <i>Odprowadzanie ścieków komunalnych</i>	30
2.7.3. <i>Charakterystyka zaopatrzenia powiatu w ciepło</i>	34
2.7.4. <i>Charakterystyka zaopatrzenia powiatu w gaz ziemny</i>	34
2.7.5. <i>Charakterystyka zaopatrzenia powiatu w energię elektryczną</i>	35
2.8. FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	35
2.8.1. <i>Obszar chronionego krajobrazu</i>	35
2.8.2. <i>Rezerwat przyrody</i>	36
2.8.3. <i>Pomniki przyrody</i>	36
2.8.4. <i>Użytki ekologiczne</i>	36
2.8.5. <i>Obszary Natura 2000</i>	36
2.9. ZIELEŃ URZĄDZONA	38
2.10. LASY	39
2.11. ZASOBY NATURALNE	40
2.11.1. <i>Wody podziemne</i>	40
2.11.2. <i>Wody powierzchniowe</i>	42
2.11.3. <i>Gleby</i>	43
2.11.4. <i>Kopaliny</i>	43
3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLENICKIEGO.....	45
4. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	45
4.1. STAN GLEB	45
4.1.1. <i>Osuwiska ziemne</i>	47
4.2. JAKOŚĆ WÓD	48
4.3. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA.....	53
4.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU	56
4.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	59
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLENICKIEGO W SZCZEGÓLNOŚCI	

DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA O OCHRONIE PRZYRODY	59
5.1. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	59
5.2. POWIERZCHNIA ZIEMI.....	61
5.3. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE.....	61
5.4. ZAGROŻENIE POWODZIOWE.....	62
5.5. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	62
5.6. HAŁAS	63
5.7. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	64
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROGRAMU.....	64
7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE.....	66
7.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA	91
7.1.1. <i>Ochrona powietrza i obniżenie poziomu hałasu</i>	<i>91</i>
7.1.2. <i>Gospodarka wodna.....</i>	<i>92</i>
7.1.3. <i>Minimalizacja skutków występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i geodynamicznych</i>	<i>93</i>
7.1.4. <i>Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych, ochrona gleb i powierzchni ziemi.....</i>	<i>94</i>
7.1.5. <i>Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody.....</i>	<i>94</i>
7.1.6. <i>Edukacja ekologiczna</i>	<i>94</i>
8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	95
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	95
10. WNIOSKI KOŃCOWE.....	95
11. LITERATURA	96

Spis Tabel:

Tabela 1 Wskaźniki monitorowania Programu.....	19
Tabela 2 Liczba mieszkańców w powiecie myślenickim w latach 2005-2010	23
Tabela 3 Powierzchnia i liczba mieszkańców w gminach powiatu myślenickiego w 2010 r. (stan na dzień 31.12.2010 r.).....	24
Tabela 4 Użytkowanie gruntów na terenie powiatu myślenickiego	25
Tabela 5. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w gminach powiatu myślenickiego – sieć wodociągowa.....	28
Tabela 6 Charakterystyka zaopatrzenia w wodę powiatu myślenickiego w latach 2005-2010.....	28
Tabela 7 Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w gminach powiatu myślenickiego – sieć kanalizacyjna	30
Tabela 8 Ilość ścieków odprowadzonych oraz ilość mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu myślenickiego w 2009 r.	31
Tabela 9. Infrastruktura kanalizacyjna w powiecie myślenickim w latach 2005-2010	31
Tabela 10 Korzystający z sieci kanalizacyjnej w gminach powiatu myślenickiego w latach 2005 i 2010.	32
Tabela 11 Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków w latach 2005 i 2010	32
Tabela 12 Charakterystyka oczyszczalni ścieków z terenu powiatu myślenickiego w 2010 r.	33
Tabela 13. Informacje dotyczące oczyszczanych ścieków komunalnych w powiecie myślenickim w latach 2005 i 2010	34
Tabela 14 Informacje dotyczące ścieków przemysłowych w powiecie myślenickim w latach 2005 i 2010	34
Tabela 15 Sprzedaż energii cieplnej w powiecie myślenickim w latach 2005 - 2009.....	34

Tabela 16 Charakterystyka sieci gazowej w powiecie myślenickim w latach 2005 i 2009	35
Tabela 17 Zaopatrzenie w energię elektryczną w powiecie myślenickim w latach 2005 i 2009	35
Tabela 18 Zieleń urządzonej w gminach powiatu myślenickiego	39
Tabela 19 Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość na terenie powiatu myślenickiego	40
Tabela 20 Koncesje na eksploatację złóż na terenie powiatu myślenickiego	44
Tabela 21 Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek w powiecie myślenickim	48
Tabela 22 Monitoring wód płynących na terenie powiatu myślenickiego w 2009 r.	49
Tabela 23 Ocena wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w powiecie myślenickim w 2009 roku	50
Tabela 24 Decyzje wodno-prawne na strefy ochronne wód powierzchniowych w powiecie myślenickim	51
Tabela 25 Wyniki monitoringu wód podziemnych na terenie powiatu myślenickiego w 2010 r.	53
Tabela 26 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu myślenickiego w latach 2005 i 2010 r.	54
Tabela 27 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	56
Tabela 28 Ruch kołowy na drogach krajowych powiatu myślenickiego w 2010 r.	57
Tabela 29 Wyniki pomiarów hałasu na drogach wojewódzkich w powiecie myślenickim w 2010 r.	58
Tabela 30 Ruch kołowy na drogach wojewódzkich powiatu myślenickiego w 2010 r.	58
Tabela 31 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska	68

Spis Rysunków

Rysunek 1 Główne cele Polityki Ekologicznej Państwa	12
Rysunek 2 Gminy wchodzące w skład powiatu myślenickiego	22
Rysunek 3 Liczba ludności w powiecie myślenickim w latach 2005-2010	24

1. Prognoza oddziaływania Programu na środowisko

1.1. Informacje o zawartości Prognozy

Art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na Środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) i w związku z tym powinien:

- 1) zawierać:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- 2) określać, analizować i oceniać:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 3) przedstawiać:
 - a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym

wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska na terenie powiatu myślenickiego oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w gminie i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Programu.

1.2. Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

Głównym celem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko (zwanej dalej Prognozą) jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego. Prognoza przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

W Programie zaproponowano cele strategiczne, cele środowiskowe i kierunki działań w odniesieniu do konkretnych elementów środowiska. Realizacja konkretnych zadań złoży się na wypełnianie celów określonych w polityce ekologicznej państwa, co powinno prowadzić do zrównoważonego rozwoju powiatu. W celu dostosowania niniejszego dokumentu do Programu wojewódzkiego, w powiatowym programie przyjęto takie same cele strategiczne oraz środowiskowe.

Przyjęte cele strategiczne i środowiskowe dla powiatu myślenickiego:

I CEL STRATEGICZNY: DALSZĄ POPRAWĄ JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO DLA OCHRONY ZDROWIA MIESZKAŃCÓW

Cel środowiskowy 1. Poprawa jakości powietrza i spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza.

Cel środowiskowy 2. Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców powiatu.

Cel środowiskowy 3. Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego

Cel środowiskowy 4. Poprawa gospodarki wodnej,

Cel środowiskowy 5. Minimalizacja skutków występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i geodynamicznych

Cel środowiskowy 6 Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii

II CEL STRATEGICZNY: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Cel środowiskowy 7. Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych

Cel środowiskowy 8. Ochrona ekosystemów leśnych,

Cel środowiskowy 9 Ochrona gleb i zasobów surowców mineralnych

III CEL STRATEGICZNY: PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA ORAZ KSZTAŁTOWANIE POSTAW I ZACHOWAŃ PROEKOLOGICZNYCH

Cel środowiskowy 10. Edukacja ekologiczna oraz zwiększenie aktywności społeczeństwa na rzecz środowiska.

Cele środowiskowe	Kierunki działań
I CEL STRATEGICZNY: DALSZĄ POPRAWĄ JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO DLA OCHRONY ZDROWIA MIESZKAŃCÓW	
Cel środowiskowy 1. Poprawa jakości powietrza i spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza.	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczanie emisji z procesów przemysłowych i energetyki, emisji z emisji niskiej; Rozwój komunikacji zbiorowej i ruchu rowerowego Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii Wymiana kotłów węglowych na gazowe lub ogrzewanie elektryczne Termomodernizacja budynków Kontrola dotrzymywania standardów

	<p>emisyjnych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminacja wyrobów zawierających azbest
Cel środowiskowy 2. Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców powiatu.	<ul style="list-style-type: none"> • Identyfikacja źródeł hałasu i ograniczenie ich oddziaływania na środowisko • Poprawa układu komunikacyjnego; • Stosowanie odpowiednich zabezpieczeń akustycznych w celu zmniejszenia uciążliwości hałasu • Zwiększanie chłonności akustycznej poprzez nasadzenia pasów zieleni • Dalsza kontrola emisji hałasu
Cel środowiskowy 3. Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
Cel środowiskowy 4. Poprawa gospodarki wodnej	<ul style="list-style-type: none"> • Wyposażenie w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków • Dostosowanie istniejących oczyszczalni ścieków do wymogów ustawowych (usuwanie fosforu oraz azotu) • Poprawa jakości wody pitnej • Zewidencjonowanie wszystkich zbiorników bezodpływowych i zintensyfikowanie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania • Ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych ze źródeł punktowych oraz obszarowych.
Cel środowiskowy 5. Minimalizacja skutków występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i geodynamicznych	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona przed powodzią i suszą • Realizacja zapisów Dyrektywy „Powodziowej” • Regulacja cieków wodnych z uwzględnieniem małej retencji i zasad ochrony przyrody • Udrażnianie rowów melioracyjnych • Zabezpieczenie dalszych ruchów masowych
Cel środowiskowy 6 Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii	<ul style="list-style-type: none"> • Systematyczna weryfikacja listy zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii i w przypadku ich wystąpienia bieżący nadzór nad tymi zakładami • Zapobieganie wystąpienia poważnym awariom • Poprawa ratownictwa chemicznego
II CEL STRATEGICZNY: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	
Cel środowiskowy 7. Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych	<ul style="list-style-type: none"> • Bieżąca aktualizacja danych dotyczących zasobów przyrodniczych powiatu • Ustanawianie nowych terenów chronionych • Pielęgnacja terenów i obszarów chronio-

	<p>nnych i cennych przyrodniczo oraz terenów zieleni miejskiej i wiejskiej</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochrona dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk • Tworzenie sieci ścieżek rowerowych i tras turystycznych • Zrównoważony rozwój turystyki
Cel środowiskowy 8. Ochrona ekosystemów leśnych	<ul style="list-style-type: none"> • Realizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości” • Prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej
Cel środowiskowy 9 Ochrona gleb i zasobów surowców mineralnych	<ul style="list-style-type: none"> • Systemowa realizacja monitoringu ekologicznego gleby i ziemi • Ochrona przed erozją wodną • Podnoszenie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów (system szkoleń) • Likwidacja dzikich wysypisk • Eksploatacji złóż kopalin z uwzględnieniem zasady racjonalnej gospodarki
III CEL STRATEGICZNY: PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA ORAZ KSZTAŁTOWANIE POSTAW I ZACHOWAŃ PROEKOLOGICZNYCH	
Cel środowiskowy 10. Edukacja ekologiczna oraz zwiększenie aktywności społeczeństwa na rzecz środowiska.	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewnienie społeczeństwu dostępu do niezbędnych informacji na temat stanu środowiska,

1.3. Powiązania Prognozy z innymi dokumentami

Podstawowym i najważniejszym dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska Polityka opiera się na zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego jej zalecenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska (art.17).

Prognoza powiązana jest również z opracowaniami planistycznymi szczebla wojewódzkiego: Programem ochrony środowiska dla województwa małopolskiego na lata 2007-2014 oraz z opracowaniami lokalnymi: Wieloletnimi Prognozami Finansowymi gmin powiatu, Strategią zrównoważonego rozwoju powiatu myślenickiego na lata 2007-2015.

1.4. Ocena zgodności Projektu Aktualizacji Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym

1.4.1. Polityka Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Na najbardziej ogólnym poziomie zostały w nim określone następujące priorytetowe pola aktywności:

- zmiany klimatu;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- środowisko i zdrowie;
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

System prawny Unii Europejskiej obejmuje szeroki zestaw przepisów z zakresu ochrony środowiska, których realizacja, w związku z trwającym procesem dostosowywania się Polski do wymogów unijnych, powinna także być traktowana jako priorytet. O ile VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, podobnie jak poprzednie programy, spełni rolę katalizatora dla działalności organizacyjnej i legislacyjnej Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, to proces harmonizacji polskiego prawa i standardów środowiskowych z regulacjami unijnymi trwa już wiele lat i będzie

w przyszłości przebiegać w drodze dalszej implementacji zapisów dyrektyw Unii Europejskiej. Najpoważniejsze konsekwencje dziś i w przyszłości dla ochrony środowiska, ale i dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów, administracji mają dyrektywy odnoszące się do:

- standardów emisji SO_2 , NO_x , pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m. in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Traktat Akcesyjny nawiązuje do priorytetów polityki środowiskowej Unii Europejskiej, ale w wielu przypadkach wykracza poza ten zakres. W dziedzinie zrównoważonego wykorzystania surowców, podstawowym problemem w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę jest mała dostępność wody o dobrej jakości. Perspektywicznym zagrożeniem mogą natomiast stać się zjawiska o charakterze globalnym, z możliwym, wpływem zmian klimatycznych na dyspozycyjność zasobów wodnych. Zużycie nośników energii obniża się, lecz nie uda się osiągnąć wzrostu gospodarczego bez przyrostu zużycia energii.

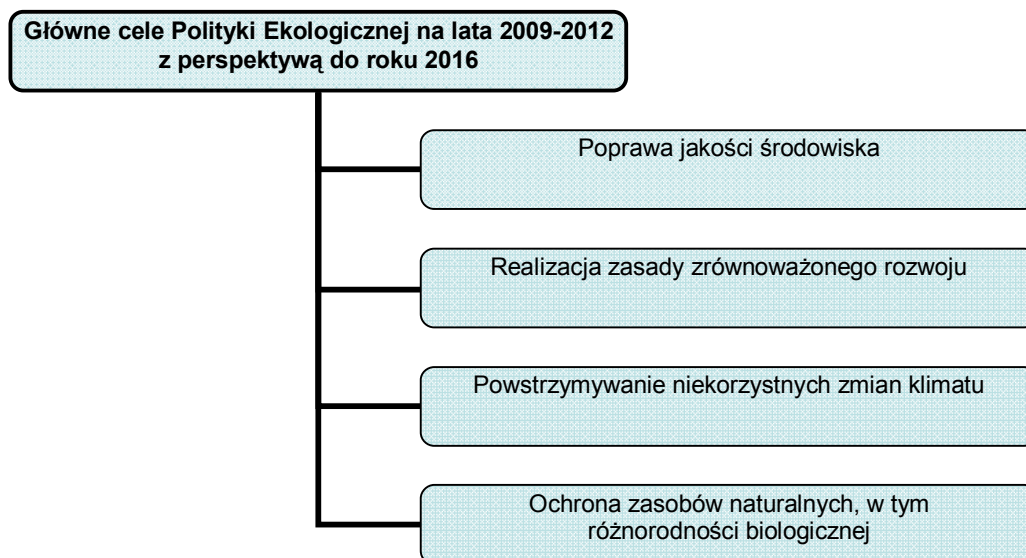
W odniesieniu do priorytetu dotyczącego różnorodności biologicznej będzie rosł nacisk na zwiększoną ochroną obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000. Przewiduje się konieczność ochrony obszarów wodno-błotnych oraz skutecznej rekultywacji terenów zdegradowanych. W przypadku priorytetu dotyczącego wpływu środowiska na zdrowie konieczne będzie dostosowanie emisji zanieczyszczeń powietrza do ostrych limitów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, amoniaku i pyłu zawieszonego z obiektów energetycznych, przemysłu i transportu drogowego. Konieczne będzie przestrzeganie limitów emisyjnych gazów cieplarnianych oraz węglowodorów z przeładunków paliw płynnych. Ze względu na wpływ zasobów wodnych na równowagę rozwoju, zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych należy uwzględnić wymagania związane z wdrażaniem ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej.

1.4.2. Polityka Ekologiczna Państwa

Cele i zadania dotyczące ochrony środowiska i gospodarki odpadami, wskazujące z reguły na konieczność zmniejszenia presji na środowisko, zawarte są w szeregu krajowych i regionalnych dokumentów strategicznych, obejmujących szeroko rozumiane kwestie planowania gospodarczego, przestrzennego i społecznego. Najważniejszym dokumentem, z którym musi być zgodna Aktualizacja Programu jest Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 (M.P. z 2009 r., Nr 34, poz. 501).

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 bierze pod uwagę zobowiązania wynikające z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Przy jej opracowywaniu uwzględniono nie tylko strategiczne i programowe dokumenty rządu Rzeczypospolitej Polskiej, ale także Wspólnoty Europejskiej. Polska Polityka Ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju.

Rysunek 1 Główne cele Polityki Ekologicznej Państwa



Cele pośrednie, to przede wszystkim nacisk na ochronę powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu, a przede wszystkim spełnianie standardów określonych przez UE w tym temacie. Dla terenów, które ich nie spełniają muszą zostać opracowane i wykonane programy naprawcze. Polska powinna także położyć duży nacisk na promocję energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł energii (OZE), a także modernizację już istniejącego przemysłu energetycznego.

Wypełnianie założeń Polityki Ekologicznej stało się bodźcem do powołania nowych organów – Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i regionalnych dyrektorów ochrony środowiska. Jest to krok mający na celu uprościć i przyspieszyć procedury środowiskowe.

Priorytetem jest weryfikacja listy obszarów NATURA 2000, jak również kontynuacja zalesień i zadrzewień w celu tworzenia korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne. Ma to ogromne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej fauny i flory. Wszystkie państwa, w tym także Polska, muszą pamiętać o racjonalnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi, w szczególności wodą. Polityka Ekologiczna kładzie nacisk na racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza komunalnymi. Gospodarowanie pieniędzmi pozyskanymi z Unii Europejskiej powinno być bardziej efektywne i w dużej mierze skupić się na wyposażaniu kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne.

Polityka Ekologiczna kładzie też duży nacisk na podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą - „myśl globalnie, działaj lokalnie”. Polska powinna zadbać również o opracowanie ryzyka powodziowego, ochronę gleb, rekultywację terenów zdegradowanych i ochronę przed hałasem.

1.4.3. Dokumenty regionalne i lokalne

Najważniejszymi dokumentami, z jakimi spójny musi być POŚ, są:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010,
- Strategia rozwoju transportu w województwie małopolskim na lata 2010-2030,
- Małopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013,
- Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu myślenickiego na lata 2007-2015,

1.4.4. Priorytety wyznaczone w programach szczebla wyższego

Priorytety w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w programie ochrony środowiska muszą pozostawać w ścisłej korelacji z priorytetami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym. W tym przypadku z Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 i Programem Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014.

Poniżej przedstawiono najważniejsze priorytety i cele określone w PEP w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz w POŚ Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014, które stanowiły podstawę wydzielenia celów i kierunków działań w Aktualizacji POŚ dla powiatu myślenickiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.:

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Obszary, główne cele i zadania wynikające z rozdziału II - KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH:

- 1) Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych;
- 2) Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska;
- 3) Zarządzanie środowiskowe - przystępowanie do systemu EMAS;
- 4) Zapewnianie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska;
- 5) Stymulowanie rozwoju badań i postępu technicznego;
- 6) Odpowiedzialność za szkody w środowisku - „zanieczyszczający płaci”;
- 7) Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym.

Obszary, główne cele i zadania wynikające z rozdziału III - OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH:

- 1) Ochrona przyrody - zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody;
- 2) Ochrona i zrównoważony rozwój lasów - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych;
- 3) Racjonalne gospodarowanie zasobami wody - ochrona gospodarki przed deficytami wody oraz zabezpieczenie przed skutkami powodzi;
- 4) Ochrona powierzchni ziemi;
- 5) Gospodarowanie zasobami geologicznymi - racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wody z zasobów podziemnych oraz otoczenie ich ochroną przed degradacją;

Obszary, główne cele i zadania wynikające z rozdziału IV - POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO:

- 1) Środowisko a zdrowie - dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska;
- 2) Jakość powietrza - dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz Dyrektyw LCP (redukcja emisji z dużych źródeł energii) i CAFE (redukcja emisji pyłu PM10 i PM2,5);
- 3) Ochrona wód - zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych; utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej wszystkich cieków;
- 4) Gospodarka odpadami - utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju; zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych; zamknięcie wszystkich składowiska nie spełniających standardów UE i ich rekultywacja; sporządzenie spisu zamkniętych i opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych; eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów;
- 5) Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych - dokonanie oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia (podobnie w przypadku oddziaływania pól elektromagnetycznych);
- 6) Substancje chemiczne w środowisku - stworzenie systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnie z zasadami Rozporządzenia REACH.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014

1. Powietrze atmosferyczne

Cel długoterminowy do 2014 r.:

Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza

Kierunki działań:

Emisja komunikacyjna:

- Rozwój systemu dróg w kierunku ograniczenia jego uciążliwości dla ludzi i środowiska,
- Rozwój ekologicznej komunikacji miejskiej,
- Rozwój transportu kolejowego i kolejowo-tramwajowego,

- Tworzenie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego.

Niska emisja

- Eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych,
- Promocja ekologicznych nośników energii.

Emisja z procesów przemysłowych, energetyki i elektrociepłowni

- Spełnienie standardów emisyjnych określonych w pozwoleniach zintegrowanych (IPPC) i innych.
- Stworzenie systemu handlu emisjami.

Emisja pyłu azbestowego

- Eliminowanie zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem powietrza pyłem azbestowym i włóknami azbestowymi

Niekonwencjonalne źródła energii

- Zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w szczególności energii geotermalnej oraz wodnej.

2. Hałas

Cel długoterminowy do 2014 r.

Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców województwa

Kierunki działań:

- Zminimalizowanie emisji ponadnormatywnego hałasu,
- Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu do środowiska, a także środków zmniejszających poziom hałasu,
- Zabezpieczenie przed degradacją obszarów „cichych”, na których sytuacja akustyczna jest korzystna.

Hałas komunikacyjny

- Wyprowadzenie systemowych rozwiązań komunikacyjnych zmniejszających uciążliwość hałasu komunikacyjnego dla mieszkańców,
- Określanie w studiach uwarunkowań i kierunkach zagospodarowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół obiektów komunikacyjnych,
- Opracowanie systemu gromadzenia danych pomiarowo-monitoringowych oraz systemu informowania społeczeństwa z wykorzystaniem technologii informatycznych o stanie klimatu akustycznego na danym terenie,
- Badanie klimatu akustycznego hałasu komunikacyjnego, z uwzględnieniem konfiguracji terenu, oraz wysokości obiektów znajdujących się w zasięgu oddziaływania ponadnormatywnego hałasu na terenie dużych aglomeracji, małych miast, oraz terenów, w których również występuje zagrożenie hałasem drogowym i kolejowym.

Hałas przemysłowy

- Sukcesywne eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle,
- Egzekwowanie zasad przestrzegania emisji hałasu przemysłowego do środowiska poniżej stosownych wartości normatywnych,
- Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych.

3. Promieniowanie elektromagnetyczne

Cel długoterminowy do 2014 r.

Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki działań:

- Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania,
- Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi,
- Kontynuacja badań, które pozwolą na ocenę skali zagrożenia wywoływanymi polami elektromagnetycznymi oraz poszerzenie wiedzy na temat stopnia ich oddziaływania,

- Opracowanie i wdrożenie systemu pomiarów i ich ewidencji (baza danych w systemie GIS) w celu monitorowania zmian wielkości i stopnia zagrożenia środowiska w wyniku emisji pól elektromagnetycznych,
- Opracowanie systemu informowania społeczeństwa o oddziaływaniu pól elektromagnetycznych na danym terenie (media).

4. Ochrona zasobów wodnych

Cel długoterminowy do 2014 r.

Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie poprawy jakości wód oraz ochronę zasobów wodnych.

Kierunki działań:

Zarządzanie zasobami wodnymi:

- Wdrażanie zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi,
- Wprowadzenie zintegrowanego systemu informacyjnego o sposobie gospodarowania zasobami wodnymi na obszarze województwa.

Poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych:

- Rozwój komunalnych systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków, w tym szczególnie na obszarach wiejskich,
- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w warunkach rozproszonej zabudowy,
- Promowanie biologicznego oczyszczania ścieków,
- Ograniczanie zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł punktowych: zrzuty ścieków komunalnych, przemysłowych oraz rolniczych,
- Ograniczanie zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych: zanieczyszczenia z terenów zurbanizowanych i przemysłowych (np. spływy powierzchniowe zanieczyszczonych wód opadowych oraz infiltracja zanieczyszczeń do wód podziemnych), zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz zanieczyszczenia powodowane niewłaściwymi rozwiązaniami w sektorze gospodarki odpadami,
- Ochrona zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych, ograniczenie użytkowania obszarów objętych ochroną oraz poprawa zdolności samooczyszczania wód.

Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych:

- Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości,
- Optymalizacja zużycia wody poprzez zapobieganie stratom wody na przesyle oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników,
- Pełna identyfikacja i instytucjonalizacja poborów wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie w zakresie poborów dla celów bytowych i rolniczych oraz eliminowanie wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym i farmaceutycznym),
- Racjonalne wykorzystanie zasobów wód mineralnych: leczniczych, termalnych, solanek,
- Renaturalizacja cieków wodnych w celu poprawy bilansu wodnego z uwzględnieniem potrzeb ochrony przeciwpowodziowej i ochrony przyrody.

5. Gleby

Cel długoterminowy do 2014 r.

Ochrona gleb przed degradacją, rekultywacja terenów zdegradowanych i poprzemysłowych

Kierunki działań:

- Konsekwentna realizacja prac na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych (w tym terenów poprzemysłowych) i ponownego włączenia odzyskanych powierzchni do obiegu gospodarczego (z wyłączeniem kierunku rolniczego),
- Systemowa realizacja monitoringu ekologicznego gleby i ziemi,
- Wprowadzanie produkcji rolnej zgodnie z ustawą o rolnictwie ekologicznym (w szczególności na obszarach chronionych),
- Zagospodarowanie gleb w sposób, który odpowiada w pełni ich przyrodniczym walorom i klasie bonitacyjnej,
- Ochrona przed erozją wodną,

- Ochrona zwartych kompleksów terenów rolnych o wysokich wartościach bonitacyjnych przeznaczonych do produkcji rolnej poprzez egzekucję w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów,
- Podnoszenie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów (system szkoleń).

6. Środowisko przyrodnicze

Cel długoterminowy do 2014 r.:

Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bio- i georóżnorodności oraz krajobrazu.

Kierunki działań:

- Utrzymanie walorów i funkcji obszarów i obiektów objętych ochroną prawną,
- Obejmowanie ochroną prawną obszarów i obiektów najbardziej wartościowych przyrodniczo,
- Promowanie zachowań zgodnych z zasadami ochrony przyrody i krajobrazu,
- Zmniejszenie presji ruchu turystycznego na niektóre obszary chronione przede wszystkim Tatrą i Pieniną i popularyzacja innych rejonów Karpat,
- Ochrona dolin rzecznych a także potoków i mniejszych cieków wodnych, jako korytarzy migracyjnych zwierząt,
- Przywrócenie drożności rzek w celu umożliwienia wędrówki ryb,
- Ochrona gatunków rodzimych przed wyparciem przez gatunki obce,
- Ochrona dziedzictwa geologicznego - przygotowanie dokumentacji w celu objęcia ochroną na obszarze województwa małopolskiego stanowisk geologicznych promowanych na listę europejską GEOSITES23,
- Utrzymanie przedmiotów ochrony w obszarach poszczególnych form ochrony (gatunków, siedlisk, wartości krajobrazowych i kulturowych).

Kształtowanie polityki przestrzennej respektującej wartości przyrodnicze i krajobrazowe

- Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach chronionych,
- Kształtowanie spójnego przestrzennie małopolskiego systemu obszarów chronionych poprzez wyznaczenie i ochronę korytarzy ekologicznych,
- Utrzymanie i rozwój terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych województwa małopolskiego.

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

- Ochrona gatunków ginących i zagrożonych poprzez stworzenie programów ochrony dla poszczególnych gatunków,
- Hodowla i reintrodukcja 24 gatunków zagrożonych,
- Ustanowienie stref ochronnych dla gatunków podlegających ochronie strefowej.

7. Biotechnologie i organizmy zmodyfikowane genetycznie

Cel długoterminowy do 2014 r.

Zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego Małopolski

Kierunki działań

- Zachowanie tradycyjnych praktyk rolniczych na terenach przyrodniczo cennych, jako narzędzia ochrony i zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych z uwzględnieniem kodeksu dobrej praktyki rolniczej,
- Przeciwdziałanie wprowadzaniu gatunków, które mogą zagrażać integralności naturalnych ekosystemów i siedlisk lub stanowić zagrożenie dla gatunków rodzimych,
- Monitorowanie sytuacji w zakresie „szczelności” przyjętych rozwiązań prawnoorganizacyjnych dotyczących zezwoleń na uprawę roślin genetycznie zmodyfikowanych, obrotu produktami modyfikowanymi genetycznie i wpływu GMO na środowisko i różnorodność biologiczną.

8. Lasy

Cel długoterminowy do 2014 r.:

Ochrona ekosystemów leśnych

Kierunki działań

- Poprawa stanu zdrowotnego i żywotności lasów, ze szczególnym uwzględnieniem lasów prywatnych charakteryzujących się przewagą świerka- na Podhalu, Spiszu i Orawie,
- Zwiększenie lesistości województwa, szczególnie przez zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych (zgodnie z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości z 1995 r. z późn. zm.), zalesianie ciągów i korytarzy ekologicznych,
- Aktywizacja lokalnych społeczności, szczególnie wiejskich do wykorzystywania możliwości zalesiania gruntów rolnych i innych niż rolne ze środków PROW,
- Wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego polityki Leśnej Państwa w zakresie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu,
- Doskonalenie regionalnego systemu obszarów chronionych poprzez ochronę najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów leśnych,
- Dążenie do równowagi między turystycznym wykorzystaniem obszarów cennych przyrodniczo a koniecznością ich ochrony,
- Zachowanie równowagi między lasem a zwierzyną poprzez dalsze prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej,
- Działania zmierzające do ograniczenia szkód w lesie powodowanych, m.in. przez zaśmiecanie lasów, zwiększający się ruch pojazdów mechanicznych,
- Wzmocnienie ochrony siedlisk wilgotnych, zalewowych i bagiennych,
- Działania w zakresie budowy i odtwarzania obiektów małej retencji wodnej na obszarach leśnych,
- Ograniczenie erozji poprzez właściwe działania gospodarcze, infrastrukturalne i zalesienia.

9. Zasoby surowców mineralnych

Cel długoterminowy do 2014 r.:

Ochrona zasobów złóż przez oszczędne i zrównoważone gospodarowanie

Kierunki działań:

- Optymalizacja wykorzystania i zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin,
- Zapewnienie ochrony udokumentowanych złóż kopalin przed trwałym zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację w przyszłości,
- Rozpoznanie i dokumentowanie zasobów nowych złóż,
- Zapewnienie rezerwy surowcowej na lata przyszłe (szczególnie w zakresie kruszyw naturalnych).

10. Zagrożenia naturalne

Cel długoterminowy do 2014 r.

Minimalizacja skutków występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i geodynamicznych

Kierunki działań:

Powódzie i susze

- Tworzenie warunków dla właściwego zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią oraz suszą hydrologiczną,
- Zwiększanie retencyjności zlewni oraz poprawa stanu technicznego urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego,
- Realizacja projektów z zakresu „małej retencji wodnej”,

Osuwiska

- Zapobieganie powstawaniu osuwisk poprzez właściwe zabezpieczanie terenów ze skłonnością do ich powstawania,
- Wykluczenie obszarów osuwiskowych z inwestowania,
- Prowadzenie prac zabezpieczających na obszarach stwierdzonych osuwisk zagrażających istniejącym obiektom budowlanym oraz zabezpieczenie terenów osuwiskowych przed dalszym rozszerzaniem się ruchów masowych,
- Właściwe zagospodarowywanie terenów osuwiskowych i terenów o predyspozycjach osuwiskowych (zalesianie, właściwa orka, odwodnienia).

11. Poważne awarie przemysłowe:

Cel długoterminowy do 2014 r.

Zmniejszenie ryzyka wystąpienia i ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska

Kierunki działań:

- Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii,
- Ograniczenie skutków poważnych awarii w odniesieniu do ludzi, środowiska oraz wartości materialnych,
- Propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałów niebezpiecznych,
- Określenie bezpiecznych tras przewozu substancji niebezpiecznych na terenie miast, a w następnej kolejności oznakowanie dróg pod tym kątem,
- Dopuszczenie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego.

1.5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu: metod opisowych, analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, danych literaturowych.

W Prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach Aktualizacji Programu na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

1.6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar powiatu, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń programu ochrony środowiska. Jest zatem oczywiste, że obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach Aktualizacji Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Monitoring ten – ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych – powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z postępów realizacji ustaleń prawa ochrony środowiska powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, w postaci raportów.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia Aktualizacji w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Realizacja Założeń Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego to poprawa stanu środowiska powiatu. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Aktualizacji.

Ponadto zgodnie z art. 18 ustawy POŚ organ wykonawczy powiatu jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu.

Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,

- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy Starostwem Powiatowym a Urzędami Gmin, dotycząca stanu środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące jakości środowiska. Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania konkretnych celów Aktualizacji POŚ.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska dla Powiatu Myślenickiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy jednostkami powiatu i gmin, dotyczących stanu środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

W poniższej tabeli zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela 1 Wskaźniki monitorowania Programu

Tabela 1. Wskaźniki monitorowania Programu			
Lp.	Wskaźniki	Jednostka	
	A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko		
		POS z 2004	POS na lata 2012-2015
1	Jakość wód powierzchniowych; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	non	Dobry
2	Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	b.d.	II (dobry)
3	Ilość wody zużywanej w gospodarstwach domowych na 1 osobę w roku	16,0	16,2
4	Udział ścieków oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem miogenów w % ścieków oczyszczonych	98,3	100
5	% wskaźnik zwodociągowania Powiatu	70%	58,8
6	% wskaźnik skanalizowania Powiatu	32%	32,1
7	Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci	0,4	0,5

	wodociągowej		
8	Ilość zebranych odpadów komunalnych/1 mieszkańca w roku	225 kg/M/rok	230 kg/M/rok*
9	Udział odpadów komunalnych pozyskiwanych ze zbiórki selektywnej	20%	8,8%*
9	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych	59 t/rok	36 t/rok
11	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych	27879 t/rok	18904 t/rok
13	Wskaźnik lesistości (%).	35,9%	35,4 %
14	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną (%)	1,44%	11,5
15	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska	b.d.	b.d.
16	Udział powierzchni zbiorników wód retencyjnych/powierzchnia Powiatu (%)	4,2%	b.d.
	B. Wskaźniki świadomości społecznej		
17	Ilość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców	b.d.	b.d.
	Nakłady inwestycyjne na edukację ekologiczną (zł)	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, * na podstawie Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Myślenickiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.

1.7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji niektórych planów i programów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zakres merytoryczny niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska i Wojewódzką Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną w Krakowie. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu: metod opisowych, analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, danych literaturowych.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego wyodrębnione zostały trzy cele strategiczne oraz cele środowiskowe:

Przyjęte cele strategiczne i środowiskowe dla powiatu myślenickiego:

I CEL STRATEGICZNY: DALSZĄ POPRAWĄ JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO DLA OCHRONY ZDROWIA MIESZKAŃCÓW

Cel środowiskowy 1. Poprawa jakości powietrza i spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza.

Cel środowiskowy 2. Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców powiatu.

Cel środowiskowy 3. Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego

Cel środowiskowy 4. Poprawa gospodarki wodnej,

Cel środowiskowy 5. Minimalizacja skutków występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i geodynamicznych

Cel środowiskowy 6 Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii

II CEL STRATEGICZNY: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

- Cel środowiskowy 7. Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych
- Cel środowiskowy 8. Ochrona ekosystemów leśnych,
- Cel środowiskowy 9 Ochrona gleb i zasobów surowców mineralnych

III CEL STRATEGICZNY: PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA ORAZ KSZTAŁTOWANIE POSTAW I ZACHOWAŃ PROEKOLOGICZNYCH

- Cel środowiskowy 10. Edukacja ekologiczna oraz zwiększenie aktywności społeczeństwa na rzecz środowiska.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska na terenie powiatu oraz proponowane cele w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Programu.

W Prognozie przeanalizowano ewentualny wpływ wskazanych do realizacji w Programie zadań na następujące aspekty środowiska: obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań.

Analiza wpływu realizacji zadań Programu pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania Programu na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

Działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska W związku z rozwojem gospodarczym, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, brak realizacji zapisów Programu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska. Negatywne trendy mogą się wówczas pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń Programu jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak i brak protestów społeczeństwa.

Negatywne transgraniczne oddziaływanie na środowisko przedsięwzięć ujętych w Programie nie jest możliwe.

2. Istniejący stan środowiska na terenie powiatu

2.1. Ogólna charakterystyka powiatu

Administracyjnie powiat jest jednym z 19 powiatów województwa małopolskiego (22, wliczając 3 miasta na prawach powiatu). Graniczy z następującymi powiatami:

- krakowskim,
- wielickim,
- bocheńskim,
- limanowskim,
- nowotarskim,
- suskim,
- wadowickim

Powiat znajduje się na południe od stolicy województwa – Krakowa i jego centrum administracyjne – miasto Myślenice oddalone jest od centrum Krakowa o ok. 30 km.

Powierzchnia powiatu wynosi 673 km (67 308 ha), co stanowi 4,4% powierzchni województwa małopolskiego. Pod względem powierzchni zajmuje 9 miejsce w województwie na 19 Powiatów ziemskich i 3 grodzkie.

Rysunek 2 Gminy wchodzące w skład powiatu myślenickiego



Powiat myślenicki zamieszkuje 120 619 mieszkańców. W stosunku do roku 2005 liczba mieszkańców wzrosła o 3,5%.

Pod względem administracyjnym powiat obejmuje 3 gminy miejsko-wiejskie: Myślenice, Sułkowice i Dobczyce, oraz 6 gmin wiejskich – Tokarnia, Lubień, Wiśniowa, Raciechowice, Pcim i Siepraw.

Powiat położony jest wzdłuż ważnego szlaku komunikacyjnego - drogi krajowej nr 7 (E 77) tzw. „zakopianki”, łączącej północ i południe Polski, relacji Gdańsk – Elbląg – Ostróda – Olsztyn – Płońsk – Warszawa – Janki – Grójec – Radom – Kielce – Kraków – Rabka – Chyżne – granica państwa. Na odcinku Myślenice – Lubień posiada rangę drogi ekspresowej (S7).

Przez analizowany teren powiatu myślenickiego przebiegają również fragmenty następujących odcinków dróg krajowych i wojewódzkich:

- DK 52 – relacji Bielsko Biała – Kęty – Wadowice – Głogoczów;
- DK 28 – relacji Zator – Wadowice – Rabka – Limanowa – Nowy Sącz – Gorlice-Jasło – Krosno – Sanok – Kuźmina – Bircza – Przemyśl – Medyka – granica państwa;
- DW 955 – droga zbiorcza, relacji Sułkowice-Jawornik, 8,5 km, w całości na obszarze Powiatu
- DW 956 – droga zbiorcza, relacji Biertowice-Sułkowice-Zembrzyce;
- DW 964 – droga główna, relacji Kasina Wlk.-Dobczyce-Wieliczka-Niepołomice-Ispina-Zielona-Sczurowa-Biskupice Radłowskie;
- DW 967 – droga główna, relacji Myślenice-Dobczyce-Łapczyca;
- DW 968 – droga główna, relacji Lubień-Mszana Dln.-Kamienica-Zabrzeż;

Sieć drogową uzupełniają drogi powiatowe i gminne.

Powiat posiada połączenie autobusowe dalekobieżne z całym krajem. Mimo braku połączenia kolejowego, stanowi dobrze skomunikowany obszar, głównie dzięki dostępowi do „zakopianki”.

2.2. Geografia i geomorfologia

Wg regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego (1998) Powiat Myślenicki znajduje się w obrębie podprovincji Zewnętrznych Karpat Zachodnich (513). Po stronie północnej jest to makroregion Pogórze Zachodniobeskidzkie (513.3), do którego należą mezoregiony: Pogórze Wielickie (513.33), Pogórze Wiśnickie (513.34) oraz w części południowej makroregion Beskidy Zachodnie (15.3) do którego należą mezoregiony: Beskid Makowski (Średni) (513.48) i Beskid Wyspowy (513.49).

Granice między Pogórzem Zachodniobeskidzkim, a Beskidem Zachodnim przebiega równoleżnikowo na południe od Myślenic. Beskid Zachodni góruje nad Pogórzem kilkusetmetrową różnicą wysokości, tworząc tzw. próg denudacyjny.

Pogórze Wielickie i Pogórze Wiśnickie obejmujące północną część Powiatu rozdziela granica doliny Raby między Myślenicami a Dobczycami i Godowem. Natomiast granica pomiędzy Beskidem Makowskim i Wyspowym znajdującymi się w południowej części Powiatu przebiega doliną potoku Krzyworzeka.

2.3. Osadnictwo

Powiat myślenicki zamieszkuje 120 619 osób (GUS, stan na XII 2010), co stanowi 3,6% ludności województwa małopolskiego. Większość ludności zamieszkuje obszary wiejskie (ponad 90 tys. – 74,6%), natomiast w miastach ponad 30 tys. (25,4 %). Na 1 km przypada 180 osób.

Pod względem wielkości ludności zamieszkującej Powiat Myślenicki zajmuje 11 miejsce w województwie (na 22 jednostki administracyjne województwa).

W skali województwa małopolskiego Powiat Myślenicki zaliczono do Powiatów o średnim wskaźniku zaludnienia (180 osób/km², przy średniej gęstości zaludnienia w województwie 218 osób/km², co klasyfikuje Powiat na 10 miejscu w województwie). Ludność rozmieszczona jest nierównomiernie, głównie w większych miejscowościach. Najludniejszym miastem Powiatu są Myślenice (601 osób/km²), najmniej ludnym gmina Wiśniowa (105 osób/km²) i Raciechowice (98 osób/km²).

Wskaźnik przyrostu naturalnego ludności Powiatu Myślenickim jest dodatni (4,5/1000 osób) i jest wyższy niż średnia całego województwa małopolskiego (2,25). Jedynie dwa powiaty w województwie mają wyższy wskaźnik przyrostu (limanowski 6,47, nowosądecki 5,94).

Najwyższy wskaźnik przyrostu naturalnego obserwuje się w gminach Dobczyce (5,9) i Wiśniowa (5,8), najniższy w gminach Raciechowice (2,1) i Sułkowice (3,0).

Powiat zaliczany jest do obszarów napływowych. Saldo migracji stałej jest dodatnie, należy do wyższych w województwie i wynosi 387 osób. Saldo migracji czasowej jak i stałej jest dodatnie. Największy napływ ludności widoczny jest w gminie Myślenice (132 osoby), najniższy (ujemny) w gminie Tokarnia (-13 osób).

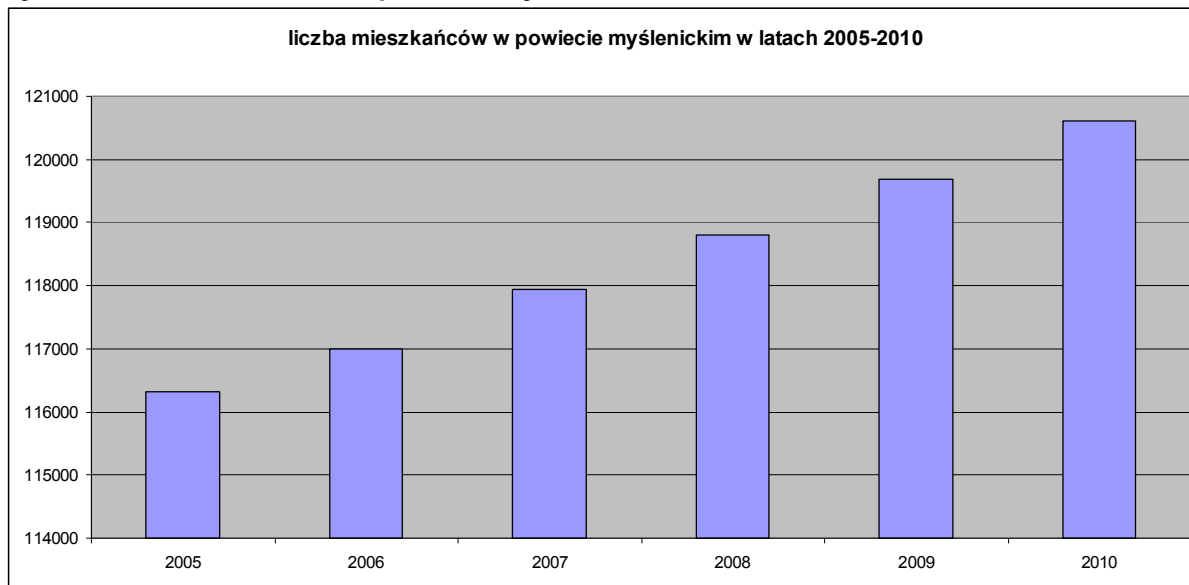
Na skutek dodatniego przyrostu naturalnego i wysokiego salda migracji liczba mieszkańców powiatu systematycznie wzrasta. W stosunku do roku 2005 r. zanotowano 3,5% wzrost liczby mieszkańców. Tendencje zmian liczby mieszkańców przedstawia poniższa tabela oraz wykres.

Tabela 2 Liczba mieszkańców w powiecie myślenickim w latach 2005-2010

Jednostka terytorialna	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Powiat myślenicki	116 328	116 996	117 934	118 811	119 691	120 619

Źródło: GUS, BDL

Rysunek 3 Liczba ludności w powiecie myślenickim w latach 2005-2010



Zaledwie 25,3% mieszkańców powiatu to ludność zamieszkała w miastach. Średnia dla województwa małopolskiego wynosi 49,2%.

Najwięcej mieszkańców powiatu zamieszkuje gminę Myślenice, natomiast najmniej gminę Raciechowice. W skład powiatu wchodzi trzy miasta, z czego Myślenice zamieszkuje 18 024, Sułkowice – 6 427, Dobczyce – 6 161.

Tabela 3 Powierzchnia i liczba mieszkańców w gminach powiatu myślenickiego w 2010 r. (stan na dzień 31.12.2010 r.)

Lp.	Gminy	Liczba mieszkańców	Powierzchnia [km ²]	Gęstość zaludnienia	Liczba sołectw
1	Dobczyce	14 442	66	220	13
2	Lubień	9 664	75	129	4
3	Myślenice	42 171	154	275	17
4	Pcim	10 680	89	120	6
5	Raciechowice	6 065	61	98	15
6	Siepraw	8 096	32	254	6
7	Sułkowice	14 135	60	236	4
8	Tokarnia	8 387	69	122	6
9	Wiśniowa	6 979	67	105	7
Ogółem	Powiat myślenicki	120 619	673	180	78

Źródło: GUS

Zauważalne są niekorzystne zmiany w strukturze wiekowej społeczeństwa powiatu m.in. wzrost wskaźnika starzenia demograficznego oraz spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Obecnie atutem powiatu jest duży udział osób w wieku produkcyjnym w strukturze wiekowej ludności. Udział ten wynosi około 63,6%, podczas gdy średnia krajowa ludności w wieku produkcyjnym nie przekracza 61%¹.

¹ Źródło: GUS

2.4. Użytkowanie gruntów

W powiecie myślenickim ogólna powierzchnia użytków rolnych wynosi 36805 ha, co stanowi 54,7% powierzchni powiatu (wskaźnik udziału gruntów użytkowanych rolniczo w województwie małopolskim wynosił 61,7 % w ogólnej powierzchni województwa).

Strukturę użytkowania powierzchni w powiecie myślenickim przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4 Użytkowanie gruntów na terenie powiatu myślenickiego

Wyszczególnienie	Pow. ogólna [ha]	Użytki rolne [ha]						Lasy [ha]	Pozostałe grunty (pod zabudowaniami, podwórzami, drogi, wody i inne grunty użytkowe oraz nieużytki [ha])
		razem [ha]	grunty orne [ha]	sady [ha]	łąki trwałe [ha]	pastwiska trwałe [ha]	Inne grunty rolne [ha]		
Dobczyce:	6639	3706	2424	150	343	505	284	1526	1407
Dobczyce m.	1297	731	503	24	91	68	45	89	477
Dobczyce w.	5342	2975	1921	126	252	437	239	1437	930
Lubień	7510	3766	3198	45	151	267	105	3376	368
Myślenice:	15352	8556	6095	314	665	965	517	4860	1936
Myślenice m.	3022	1214	999	59	58	62	36	1188	620
Myślenice w.	12330	7342	5096	255	607	903	481	3672	1316
Pcim	8896	3919	2742	86	197	679	215	4366	611
Raciechowice	6115	4144	2301	774	204	615	250	1598	373
Siepraw	3485	2307	1647	38	206	288	128	441	737
Sułkowice:	6038	3352	2749	58	128	244	173	2190	496
Sułkowice m.	1646	1001	899	5	37	37	23	415	230
Sułkowice w.	4392	2351	1850	53	91	207	150	1775	266
Tokarnia	6863	3244	2484	20	91	504	145	3238	381
Wiśniowa	6710	3811	2316	180	496	641	178	2496	403
POWIAT	67308	36805	25956	1665	2481	4708	1995	24091	6412

Źródło: Starostwo Powiatowe w Myślenicach

2.5. Gospodarka

W 2009 roku na terenie powiatu w rejestrze REGON zarejestrowanych było 10 310 podmiotów gospodarki narodowej, z czego to podmioty sektora publicznego, a 10 009 podmioty sektora prywatnego. W porównaniu do roku 2005 zanotowano 14% wzrost przedsiębiorczości.

Najwięcej podmiotów zarejestrowanych było na terenie miasta i gminy Myślenice (4462 podmioty) i gminie Dobczyce (1267 podmiotów).

Na terenie powiatu myślenickiego znajdują się liczne przedsiębiorstwa przemysłowe. Głównie koncentrują się wzdłuż drogi nr 7, ale znaczący wpływ na pojawianie się inwestorów w powiecie ma proinwestycyjna polityka władz samorządowych.

Największe przedsiębiorstwa w powiecie to:

1. SCANDINAVIAN TOBACCO S.A. w Jaworniku,

2. TELEFONIKA KABLE S.A. w Myślenicach,
3. WAWEL S.A. w Dobczycach,
4. Fabryka Narzędzi „KUZNIA” S.A. w Sułkowicach,
5. Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej PKS Myślenice Sp. z o.o.

Na terenie miasta i gminy Myślenice największymi podmiotami gospodarczymi są:

6. Telefonika Kable S.A. – produkcja przewodów,
7. Cooper Standard Automotive – samochodowa,
8. Poloplast Polska Sp. z o.o.- budownictwo,
9. Plast Dach – budownictwo,
10. Wędzonka – spożywcza,
11. F.P.H.U. Piątka – meblowa, spożywcza,
12. Prosport – sportowa,
13. GS SCh Handlowa – budownictwo, spożywcza

Największe podmioty gospodarcze na terenach pozostałych gmin:

Gmina Dobczyce

14. „Wawel” S.A. spółka giełdowa produkująca wyroby czekoladowe,
15. Larkis sp. z o.o. produkująca wyroby silikonowe oraz węże, sznury, profile i gąbki,
16. Polimerco sp. z o.o., firma produkcyjno-usługowa działająca w branży motoryzacyjnej,
17. PZ „Alpha” należąca do grupy kapitałowej Sobiesława Zasady LTD,
18. ZPC „Lajkonik”, przejęty przez firmę Eurosnack, produkuje biszkopty,
19. Euro Comfort sp. z o.o., zajmuje się głównie skupem oraz przetwórstwem puchu gęsiego eksportowanego następnie na rynek japoński,
20. Albert Polska sp. z o.o. produkuje wyroby medyczne, rehabilitacyjne i przemysłowe,
21. Przedsiębiorstwo Obróbki Drewna DrewBuk, zajmuje się obróbką drewna,
22. PHU Rymax s.c., prowadzi hurtownię armatury sanitarnej,
23. Marbud, zajmuje się wydobywaniem i przetwarzaniem kruszywa budowlanego oraz świadczeniem usług transportowych,
24. Elektros Kabel, zajmuje się sprzedażą kabli i przewodów wszelkiego typu w tym kabli i przewodów ognioodpornych i bezhalogenowych oraz kabli i przewodów do specjalnych zastosowań

25. ES SYSTEM NT, spółka produkująca oświetlenie architektoniczne.

Gmina Lubień

26. 3 M Skomielna Biała - tarcze ściernie,

27. Żegleń - autozłom;

Gmina Pćim

28. Firma Produkcyjno-Handlowo-Usługowa „SPYRKA” Józef Marek Spyрка,

29. F.P.H. „KOMEX” sp. j. Pćim 996,

30. ELEKTROPLAST sp z o.o. Stróża 556,

31. F.P.H. KONIK Józef Wątor, Stróża 381,

32. Zakład Krawiecki AS-GARNITEX Anna Buksiak Stróża 927, Pćim 866,

33. F.P.H. „EUG-MAR” S.C. Eugeniusz Zięba, Marek Zięba, Pćim 1225,

34. Tartaki (5 firm tartacznych),

Gmina Siepraw

35. „AQQ”; - Pamuła;

36. „Mat-Bud”- Cygan;

37. „Met-Gub”- Gubała;

38. „Sumer” - Sumera;

39. „Crawtico”- Krawczyk

40. „Mark”- Kyrc

41. „Marco” Marek

Gmina Sułkowice

42. Kuźnia.

43. Juco,

44. Sułmet,

45. Polmet,

46. Belmeb,

47. Meble Ryś.

Gmina Tokarnia:

- 48. 5 tartaków,
- 49. 2 zakłady odzieżowe,

Gmina Wiśniowa:

- 50. dwa tartaki,
- 51. JUSTA – okna,
- 52. GS SCh – sieć handlowa.

Stopa bezrobocia rejestrowanego na obszarze powiatu myślenickiego wynosiła 12,9% (14 miejsce w województwie) jest wyższa niż średnia dla województwa małopolskiego, która wynosi 12,9% i wzrosła w porównaniu z 2008 r. o 4,8 punktu procentowego (dane z czerwca 2011 r.)

2.6. Turystyka

Dzięki walorom przyrodniczo – krajobrazowym, powiat myślenicki stanowi jeden z atrakcyjniejszych ośrodków turystycznych Małopolski. Znajduje się tu wiele szlaków turystycznych zarówno do turystyki pieszej jak i rowerowej, w zimie można korzystać ze stoków narciarskich (m. in. Góra Chełm, Siepraw, Skomielna Czarna). Na terenie powiatu znajduje się gmina miejska – Dobczyce, na której terenie znajduje się zbiornik wodny będący źródłem wody pitnej dla części Krakowa.

Tereny zalesione stanowią 35% obszaru. W powiecie znajduje się 119 pomników przyrody. Funkcjonuje tu 17 turystycznych obiektów zbiorowego zakwaterowania. Liczba udzielonych noclegów w 2009 r. wyniosła ponad 48,5 tys., co pozwoliło zająć 14 miejsce w województwie.

Bazę turystyczną tworzą m.in.:

- punkty informacji turystycznej i jednostki świadczące usługi informacji turystycznej,
- kilkadziesiąt hoteli, ośrodków wypoczynkowych, schronisk młodzieżowych,
- kilkadziesiąt gospodarstw agroturystycznych,
- stacja narciarska na Górze Chełm dysponująca dwoma stokami o długości 900 m i 1000 m,
- kompleks narciarski Siepraw – Ski, który obejmuje 6 wyciągów orczykowych,
- wyciągi narciarskie na Skomielnej Czarnej, Wierzbanowej i Bogdanówce,
- najdłuższa w Polsce jednoodcinkowa kolej linowa prowadząca na górę Chełm,
- Centrum Wodne „Aquarius” w Myślenicach, baseny letnie (sezonowe) w Dobczycach i Myślenicach, kąpieliska Górny Jaz i Dolny Jaz w Myślenicach, korty tenisowe, boiska,
- hale sportowe i sale sportowe - głównie przy szkołach,
- ośrodki jazdy konnej,
- szlaki turystyczne.

W gminie Wiśniowa odbudowano przedwojenne Obserwatorium Astronomicznego im. Tadeusza Banachiewicza na górze Lubomir we wsi Węglówka.

Licznie szlaki turystyczne są w zdecydowanej większości niezbyt trudne i jako takie dostępne dla każdego turysty, obfitują natomiast w wiele urokliwych miejsc i punktów widokowych. Biegą z dolin na prawie każdy ciekawszy szczyt oraz wszystkimi głównymi grzbiętami. Są to odcinki szlaków tzw. dojściowych oraz dalekobieżnych. Są to m.in.:

- czerwony szlak („Mały Szlak Beskidzki”): rozciąga się z niego efektowna panorama na położone na północy pogórze, biegnie z Bielska Białej przez Żar, Zembrzyce, Chełm, Myślenice, Ukleinę na przełęcz Węglówkę,
- zielony: z Czupli przez Skomielną Czarną, Więcierzę do Sularzówki,
- niebieski: z Kalwarii przez Koskową Górę, Grzybków do Jordanowa,
- żółty: z Pcimia przez Koskową Górę do Makowa Podhalańskiego, słynący z pięknych panoram.

Węzły i początki szlaków najczęściej znajdują się przy stacjach PKP, przystankach autobusowych, schroniskach pod szczytami czy na przełęczach. Są też znakowane szlaki rowerowe, sieć terenowych szlaków rowerowych na górze Chełm – Cyklocentum Myślenice:

- szlak czerwony, szlak zielony, szlak czarny, downhill – ekstremalna trasa zjazdowa z góry Chełm,

- w Myślenicach w strefie wolnego czasu „Zarabie” znajdują się terenowe szlaki rowerowe (szlak czerwony – okrężny, szlak zielony – stokowy, szlak czarny - łącznikowy),
- w gminie Dobczyce żółty i zielony szlak rowerowy,

W Dobczycach utworzono ścieżkę turystyczną „Śladami Historii”. Szlaki tematyczne planuje rozwijać Lokalna Grupa Działania „Turystyczna Podkova”. W Sieprawiu rozwija się turystyka sakralna związana z sanktuarium Bł. Anieli Salawy oraz zwiedzaniem miejsc kultu religijnego w Łagiewnikach, Kalwarii i Wadowicach. Przez teren powiatu przebiega Małopolski Szlak Papieski im. Jan Pawła II (Sułkowice – Myślenice oraz na granicy powiatu z Rabki przez Luboń Wielki i Strzebel) oraz wspomniany już wcześniej Szlak Architektury Drewnianej.

2.7. Infrastruktura inżynierjno-techniczna

2.7.1. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Według danych GUS długość sieci wodociągowej rozdzielczej w powiecie w 2010 r. wynosiła 658,5 km. Liczba przyłączy wodociagowych wyniosła 16 082 sztuk. W porównaniu z rokiem 2005 sieć wodociągowa wydłużyła się o 59 km. (dane GUS, stan na grudzień 2010 r.) Z sieci wodociągowej korzystało ponad 70 500 osób.

Tabela 5. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w gminach powiatu myślenickiego – sieć wodociągowa

Lp	Jednostka terytorialna	2010		
		Dł. sieci wodociąg.	Przyłącza	Woda dostarcz. gosp. domowym
		[km]	[szt.]	[dam3]
1	Dobczyce	142,9	3477	449,4
2	Lubień	8,4	254	34,3
3	Myślenice	213,6	6912	862,3
4	Pcim	3,4	54	5,9
5	Raciechowice	66,7	807	80,0
6	Siepraw	105,6	1770	167,3
7	Sułkowice	65,8	1902	203,0
8	Tokarnia	0,0	0	0,0
9	Wiśniowa	52,1	906	61,0
	Powiat myślenicki	658,5	16082	1863,2

Źródło: GUS

Tabela 6 Charakterystyka zaopatrzenia w wodę powiatu myślenickiego w latach 2005-2010

Parametr	jednostka	2005	2006	2007	2008	2009	2010
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	599,5	624,1	633,5	649,9	653,9	658,5
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	13274	13619	14194	15216	15710	16082
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	1856,4	1937,1	1996,1	1827,8	1932,1	1863,2
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	26225	26297	26436	26669	26860	0
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	64715	65748	67200	69248	70501	0

Źródło: GUS

Pomimo tego, że realizowane są inwestycje wodociągowe, powiat myślenicki jest nadal słabo zwodociągowany. Z sieci wodociągowej korzysta 58,8% ludności powiatu. Przeważają sieci lokalne, obejmujące pojedyncze lub niewielkie zgrupowane gospodarstwa. Wody pobierane są z obszarów źródłiskowych (rzadziej z cieków powierzchniowych) oraz ze zbiorników wód podziemnych (fliszu karpackiego i utworów czwartorzędowych). Większość ujęć nie posiada pozwoleń wodno-prawnych i pozwoleń na eksploatację. Utrudnia to oszacowanie poboru wód przez mieszkańców. Brak jest ich kontroli i nadzoru prowadzonego przez wyspecjalizowane służby. Często ujęcia nie posiadają stref ochrony oraz odpowiedniego ogrodzenia i oznakowania.

Zaopatrzenie w wodę na terenach gmin powiatu myślenickiego

Poniżej przedstawiono informacje na temat infrastruktury wodociągowej pochodzące z ewidencji poszczególnych gmin lub z ewidencji przedsiębiorstw działających lokalnie w zakresie uzdatniania wody i zaopatrzenia ludności, które udzieliły odpowiedzi na przesłaną ankietę:

Gmina Dobczyce – długość sieci wodociągowej z przyłączami 144,6 km, bez przyłączy – 141,6 km, gmina zwodociągowana jest w 95%. Na terenie gminy znajdują się 2 ujęcia wód podziemnych: Niezdrów, Winiary (Gm. Gdów), każde z ujęć ma po 2 studnie, brak jednak ustanowionych stref ochrony pośredniej bądź bezpośredniej. Wydajność ujęć podziemnych wynosi 284 m³/dobę. Nie ma stacji uzdatniania wody.

Gmina Lubień – na terenie gminy nie ma wodociągów gminnych, istnieją tylko wodociągi prywatne tzw. osiedlowe o łącznej długości ok. 8,4 km, brak ujęć wody na terenie gminy.

Gmina Myślenice – długość sieci wodociągowej z przyłączami – 380,35 km, bez przyłączy – 213,6 km, stopień zwodociągowania – 63,6%, na terenie gminy funkcjonują trzy stacje uzdatniania wody: SUW w Myślenicach, SUW w Krzyszkowicach, SUW w Drogini, które obsługują następujące miejscowości: Myślenice, Osieczany, Droginia, Łęki, Głogoczów, Bęczarka, Jawornik, Krzyszkowice i Polanka.

Gmina Pćim – długość sieci wodociągowej z przyłączami 6,93 km, bez przyłączy – 3,48 km, liczba przyłączy 67, w tym 12 przyłączy do budynków użyteczności publicznej. Gmina zwodociągowana jest w 8,3%, zdecydowana większość korzysta ze studni kopanych oraz studni wierconych. Ujęcie wody znajduje się na wodociągu komunalnym w Pćimiu ze strefą ochronną bezpośrednią - Q_{max.dob.} 186 m³ na dobę, Q_{max.} 7,75m³ na godzinę.

Gmina Raciechowice – długość sieci wodociągowej z przyłączami – 65 km, bez przyłączy – 40 km, gmina zwodociągowana jest w 58%. Na terenie gminy znajduje się jedno ujęcie wody podziemnej, składające się z 3 studni o wydajności 30 m³/h, W gminie znajduje się jedna stacja uzdatniania w Raciechowicach, która obsługuje miejscowości: Raciechowice, Komorniki, Krzyworzeka, Gruszów, Mierzeń, Kapinka.

Gmina Siepraw – długość sieci wodociągowej z przyłączami 174,7 km, bez przyłączy 105,6 km, stopień zwodociągowania – 83%. Na terenie gminy nie ma ujęć wód podziemnych, gmina zaopatrywana jest w wodę ze Zbiornika Dobczyckiego. Jest to woda o zadawalającej jakości. Lokalne zasoby wód powierzchniowych są niewielkie.

Gmina Sułkowice – długość sieci wodociągowej z przyłączami 120 km, bez przyłączy – 70 km, stopień zwodociągowania gminy - 58%. Na terenie gminy znajduje się ujęcie wody powierzchniowej SUW Gościbia - Q_{srđ}-1208m³/dobę, studnia głębinowa Krzywaczka wydajność 1,8m³/godz., ponadto gmina zasilana jest w dwóch miejscowościach z wodociągu myślenickiego z Jawornika 280m³/dobę, w Krzywaczce 360m³/dobę. Ujęcie powierzchniowe i studnia głębinowa posiadają strefy ochrony pośredniej i bezpośredniej. SUW Gościbia obsługuje miejscowości: Sułkowice, Krzywaczka Rudnik, Biertowice.

Gmina Tokarnia – Źródłem zaopatrzenia w wodę mieszkańców w gminie są wodociągi lokalne, obejmujące zasięgiem obsługi od kilku do kilkunastu użytkowników. Ujęcie wody dla tych wodociągów stanowią źródła grawitacyjne, zstępujące o szczelinowym charakterze wód krążenia, bądź też studnie kopane wykonane na stoku lub zboczu powyżej gospodarstwa, rzadziej ujęcia wód powierzchniowych na potokach. W ewidencji gminy znajdują się 3 studnie głębinowe: przy Urzędzie Gminy w Tokarni, przy Gminnym Ośrodku Kultury w Skomielnej Czarnej, i przy Szkole Podstawowej w Krzczonowie oraz ujęcie wody powierzchniowe na potoku Groń, z którego korzystają budynki: Urzędu Gminy, Biblioteki, Dworek Tokarnia (w którym obecnie mieści się m. in. przedszkole), Ośrodek Zdrowia, budynek wielorodzinny w Tokarni Nr 454 (wspólnota mieszkaniowa), Szkoła Podstawowa Nr 1 w Tokarni. Ujęcia są nie ogrodzone i nie posiadają wyznaczonych stref.

Gmina Wiśniowa – długość sieci wodociągowej z przyłączami - 52,11 km, bez przyłączy – 35,9 km, stopień zwodociągowania gminy – 41%, pełne zwodociągowanie posiada 5 sołectw. Woda dostarczana jest z ujęć wód powierzchniowych i podziemnych; ujęcia powierzchniowe – na potoku „Na Padoły” w Wiśniowej, na potoku Lipnik, wypływającym spod góry Lubomir i góry Łysi-na, na potoku Smarkawa w Kobielniku. Ujęcia podziemne – w m. Wiśniowa – Między Górami jed-na studnia głębinowa (W-2, W-3, W-4), w m. Węglówka ujęcie Lubomir. W gminie znajdują się 4 stacje uzdatniania w miejscowościach: Wiśniowa, Kobielnik i 2 SUW w Lipnikach, obsługują miej-scowości: Wiśniowa, Kobielnik, Lipnik, Poznachowice Dolne.

Stopień zwodociągowania powiatu wynosi około 60% (bez gminy Tokarnia). Najwyższy sto-pień zwodociągowania występuje w gminach: Dobczyce i Siepraw (około 90%).

2.7.2. Odprowadzanie ścieków komunalnych

Głównym problemem powiatu myślenickiego jest niewystarczająca ilość kanalizacji w niektó-rych gminach. Jest to problem o tyle duży, iż większa część powiatu znajduje się na terenie ochro-ny wód powierzchniowych. Obowiązuje tutaj kompleksowy program utrzymania czystości wód zlewni Raby od źródeł do Zbiornika Dobczyckiego. W strefie tej wymagane jest całkowite skanali-zowanie powierzchni zainwestowanych. Nakłada obowiązek bezwzględnego odprowadzania ście-ków do oczyszczalni. Celem nadrzędnym dla powiatu jest ochrona jakości wód Zbiornika Dobzcyc-kiego przed zanieczyszczeniami, temu celowi podporządkowana jest przestrzenna zabudowa i gospodarka powiatu.

Tabela 7 Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w gminach powiatu myślenickiego – sieć kanalizacyjna

Lp	Jednostka terytorialna	2010	
		Dł. sieci kanalizacyjnej	Przyłącza
		[km]	[szt.]
1	Dobczyce	30,4	819
2	Lubień	37,5	604
3	Myślenice	108,9	4045
4	Pcim	32,0	540
5	Raciechowice	3,5	52
6	Siepraw	48,2	745
7	Sułkowice	47,0	822
8	Tokarnia	7,2	55
9	Wiśniowa	24,9	348
10.	Powiat myślenicki	339,6	8030

Źródło: GUS

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w powiecie myślenickim w 2010 roku wynosiła 356,1 km. W stosunku do roku 2005 przybyło 106,4 km sieci. Wzrosła również liczba mieszkańców ko-rzystających z sieci kanalizacyjnej o 6 319 osób. Z sieci kanalizacyjnej korzystało 38 559 mieszk-kańców powiatu (32,1%)².

Najdłuższą sieć kanalizacyjną posiadają gminy Myślenice (108,9 km), Siepraw (48,2 km) i Sułkowice (47 km). Najwięcej korzystających z kanalizacji to mieszkańcy miasta Myślenice (87,8%) i Dobczyce (66,7%).

² Źródło: GUS

Tabela 8 Ilość ścieków odprowadzonych oraz ilość mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu myślenickiego w 2009 r.

Lp	Jednostka terytorialna	2009				
		Ścieki odprowadzone	Ludność korzystająca z kanalizacji w mieście		Ludność korzystająca z kanalizacji ogółem	
			[osoba]	%	[osoba]	%
1	Dobczyce	490,0	4153	66,7	5046	34,8
2	Lubień	67,1	0	0,0	2598	27,1
3	Myślenice	933,4	15949	87,8	20531	48,9
4	Pcim	117,3	0	0,0	2213	20,9
5	Raciechowice	14,0	0	0,0	248	4,2
6	Siepraw	66,6	0	0,0	2233	27,9
7	Suńkowice	128,6	2906	45,2	4194	29,7
8	Tokarnia	9,3	0	0,0	277	3,3
9	Wiśniowa	84,0	0	0,0	1219	17,5
10.	Powiat myślenicki	1 910,3	23 008	74,6	38 559	32,1

Źródło: GUS

Tabela 9. Infrastruktura kanalizacyjna w powiecie myślenickim w latach 2005-2010

Parametr	jednostka	2005	2006	2007	2008	2009	2010
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	249,7	265,9	280,4	289,5	339,6	356,1
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Szt.	6099	6515	6824	7124	8030	8386
ścieki odprowadzone	dam ³	1642,6	1756,5	1871,2	1780,7	1910,3	0,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	21561	22346	22661	22840	23008	0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	32240	33450	34467	35346	38559	41396*

Źródło: GUS, * z ankietyzacji gmin

Stan gospodarki ściekowej

Poniżej przedstawiono informacje na temat gospodarki ściekowej pochodzące z ewidencji poszczególnych gmin lub z ewidencji przedsiębiorstw działających lokalnie w zakresie oczyszczania ścieków, które udzieliły odpowiedzi na przesłaną ankietę:

Gmina Dobczyce – długość sieci kanalizacyjnej: z przyłączami – 32,6 km, bez przyłączy – 32,3 km, skanalizowanie gminy wynosi 45%. Liczba mieszkańców podłączona do kanalizacji – 6470 osób. Miejscowości skanalizowane – Dobczyce, Brzączowice, część Stojowic. Gminę obsługuje jedna biologiczno – mechaniczna oczyszczalnia w Dobczycach.

Gmina Lubień – długość sieci kanalizacyjnej wynosi 38 km, skanalizowanie gminy wynosi ok. 25%. Liczba mieszkańców podłączonych do kanalizacji – 2416 osób z miejscowości Skomielna Biała. Na terenie gminy brak oczyszczalni ścieków, ścieki odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w gminie Rabka-Zdrój w m. Zaryte.

Gmina Myślenice - długość sieci kanalizacyjnej z przyłączami – 177 km , bez przyłączy- 108,9 km, stopień skanalizowania około 50%. Liczba mieszkańców podłączona do kanalizacji – 20 681 osób. Miejscowości skanalizowane to: Myślenice, Droginia, Łeki, Trzemeśnia, Poręba, Zasań, Osieczany, Bysina. Miasto i gminę obsługuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Myślenicach.

Gmina Pcim – długość sieci kanalizacyjnej z przyłączami - 31,30 km , bez przyłączy- 23,00 km, stopień skanalizowania około 10 %. Liczba mieszkańców podłączona do kanalizacji - 1092 osób. Skanalizowana jest część miejscowości Pcim. Gminę obsługuje jedna biologiczna oczyszczalnia w Pcimiu.

Gmina Raciechowice – długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi 3,5 km z przyłączami, bez przyłączy – 2,5 km, stopień skanalizowania – 6%, do kanalizacji podłączonych jest 250

mieszkańców m. Raciechowice, kanalizacja deszczowa – 4 km. Gmina podłączona jest do oczyszczalni ścieków w Raciechowicach.

Gmina Siepraw – długość sieci kanalizacyjnej z przyłączami - 59,5 km, bez przyłączy – 29,95 mil. Stopień skanalizowania gminy wynosi 28%. Do sieci podłączonych jest ok. 2200 mieszkańców. Skanalizowana jest część miejscowości Siepraw i Zakliczyn. Gminę obsługuje jedna przepływowa mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia w Sieprawiu. Ścieki z Zakliczyna odprowadzane są do oczyszczalni w Dobczycach.

Gmina Sułkowice – długość sieci kanalizacyjnej z przyłączami - 78 km, bez przyłączy - 67 km, stopień skanalizowania gminy wynosi 43%. Liczba mieszkańców podłączonych do kanalizacji – 6070 osób. W całości skanalizowana jest miejscowość Biertowice, ponad połowę - Sułkowice, w 25% - Rudnik. Na terenie gminy funkcjonuje również kanalizacja deszczowa. 2,5 km jest własnością gminy pozostałe odcinki w zarządzie ZDW, ZDP. Gminę obsługuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Biertowicach.

Gmina Tokarnia – długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej w gminie wynosiła 7,2 km z czego całość stanowi sieć grawitacyjna, stopień skanalizowania wynosi 3,3%, do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest 277 mieszkańców z części wsi Tokarnia, oraz dolnej części wsi Skomielna Czarna. Gminę obsługuje jedna oczyszczalnia ścieków Tokarnia I.

Gmina Wiśniowa – długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi 38,86 km, stopień skanalizowania – 22,1%, do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest 1940 mieszkańców z miejscowości Wiśniowa i Węglówko. Gminę obsługuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w m. Wiśniowa.

Tabela 10 Korzystający z sieci kanalizacyjnej w gminach powiatu myślenickiego w latach 2005 i 2010.

Jednostka terytorialna	Korzystający z kanalizacji	
	2005 (GUS)	2010 (ankiety)
	[%]	[%]
Dobczyce	34,4	45
Lubień	25,0	25
Myślenice	47,5	50
Pcim	6,0	10
Raciechowice	3,9	6
Siepraw	19,1	28
Sułkowice	18,2	43
Tokarnia	0,8	3,3
Wiśniowa	13,6	22,1
Powiat myślenicki	27,7	34,3

Źródło: GUS, z ankietyzacji gmin

Pozytywnym aspektem rozwoju sieci kanalizacyjnej jest wzrost liczby mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków. W porównaniu z rokiem 2005 zanotowano niemal 19% wzrost. Najwyższy wzrost odnotowano w gminie Tokarnia oraz Pcim i Sułkowice. Sytuację w poszczególnych gminach przedstawia poniższa tabela.

Tabela 11 Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków w latach 2005 i 2010

Jednostka terytorialna	2005	2010	Zmiana w %
Dobczyce	5195	5656	8,1
Lubień	2650	2650	0
Myślenice	20859	21328	2,1
Pcim	125	1092	88,5
Raciechowice	293	408	28,1
Siepraw	2275	2368	3,9
Sułkowice	2300	6070	62,1
Tokarnia	0	740	100
Wiśniowa	1101	2556	56,9

Powiat myślenicki	34798	42868	18,8
--------------------------	--------------	--------------	-------------

Źródło: GUS

Poniższa tabela przedstawia wykaz komunalnych oczyszczalni ścieków z terenu gmin powiatu myślenickiego.

Tabela 12 Charakterystyka oczyszczalni ścieków z terenu powiatu myślenickiego w 2010 r.

Gmina	Lokalizacja	Rodzaj oczyszczalni	Obsługiwane miejscowości	Przepustowość [m ³ /dobę]	Bezpośredni odbiornik ścieków
Gmina Dobczyce	Dobczyce, ul. Jagiellońska 45a	mechaniczno-biologiczna	Dobczyce, Brzączowice, część Stojowic, część Zakliczyna	2800 m ³ /dobę	rzeka Raba
Gmina Myślenice	Myślenice	mechaniczno-biologiczna	Myślenice, Droginia, Łeki, Trzemeśnia, Poręba, Zasań, Osieczany, Bysina	11 000	Rzeka Raba
Gmina Pcim	Pcim	biologiczna	Pcim	433	potok bez nazwy
Gmina Raciechowice	Raciechowice	mechaniczno-biologiczna	Raciechowice	250	potok Przywodnica
Gmina Siepraw	Siepraw	przepływowa mechaniczno-biologiczna	częściowo Siepraw i Zakliczyn	300	potok Sieprawka
Gmina Sułkowice	Biertowice	mechaniczno-biologiczna	Sułkowice, Biertowice, Rudnik,	625	rzeka Skawinka za pośrednictwem rowu melioracyjnego bez nazwy.
Gmina Tokarnia	Tokarnia	mechaniczno-biologiczna	Część Tokarni Skomialnej Czarnej	180	b.d.
Gmina Wiśniowa	Wiśniowa	Mechaniczno-biologiczna	Wiśniowa, Węglowko	315	Potok Krzywo-rzeka

Źródło: na podstawie ankiet z gmin

Na terenie powiatu w 2010 r. funkcjonowało 8 komunalnych oczyszczalni ścieków o łącznej przepustowości 15 903 m³/dobę. Na terenie powiatu nie ma oczyszczalni przemysłowych.

Z terenu powiatu myślenickiego w 2010 roku odprowadzono ogółem około 1937 tys. m³ ścieków, z czego 2,5 % stanowiły ścieki odprowadzane z przemysłu, a 97,5% stanowiły ścieki komunalne. W porównaniu do 2005 r. nastąpił wzrost odprowadzanych ścieków komunalnych o 13%, natomiast spadła ilość ścieków przemysłowych o 7,6%. W strumieniu ścieków odprowadzanych niemal wszystkie ścieki stanowiły ścieki oczyszczane. Wszystkie ścieki komunalne poddano oczyszczaniu biologicznemu z podwyższonym usuwaniem biogenów. Odbiornikami ścieków oczyszczonych z powiatu myślenickiego są: rzeka Raba i Skawinka oraz lokalne potoki.

Z oczyszczalni ścieków korzysta 35,5% mieszkańców, z tego 87,5% to mieszkańcy miast, a 17,6 mieszkańcy wsi. Tak niski wskaźnik zwłaszcza dla terenów wiejskich oznacza, że pozostali mieszkańcy wykorzystują zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Należy zaznaczyć, że często zbiorniki bezodpływowe nie spełniają swej roli, nie są regularnie opróżniane, a ścieki przedostają się do gleb i wód podziemnych. Dlatego niezmiernie ważnym zadaniem gmin jest przeprowadzanie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz kontrola podpisanych umów na opróżnianie szamb.

Stosunkowo niski udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w ogóle ludności stawia powiat myślenicki na 11 lokacie w Małopolsce nie wliczając miast na prawach powiatu. Najwyższym odsetkiem ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków legitymowały się gminy:

Myślenice (50,58%) i Sułkowice (42,94%) a najniższym Raciechowice (6,73%) i Tokarnia (8,82%).

Szczegółowe informacje dotyczące oczyszczalni i ilości oczyszczanych ścieków w powiecie przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 13. Informacje dotyczące oczyszczanych ścieków komunalnych w powiecie myślenickim w latach 2005 i 2010

Parametr	jednostka	2005	2010
Ścieki odprowadzone	dam ³ /rok	1642,6	1889,0
ścieki oczyszczane	dam ³ /rok	4284	5568
Oczyszczane biologicznie	dam ³ /rok	1087	1295
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³ /rok	528	594
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	98,3	100,0

Źródło: GUS

Tabela 14 Informacje dotyczące ścieków przemysłowych w powiecie myślenickim w latach 2005 i 2010

Parametr	jednostka	2005	2010
ścieki przemysłowe odprowadzone ogółem	dam ³ /rok	52	48
ścieki przemysłowe odprowadzone do sieci kanalizacyjnej	dam ³ /rok	22	22
ścieki przemysłowe odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi	dam ³ /rok	30	26
ścieki przemysłowe odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi wymagające oczyszczania	dam ³ /rok	26	26
ścieki przemysłowe oczyszczane razem	dam ³ /rok	26	23
ścieki przemysłowe nieoczyszczane	dam ³ /rok	0	3

Źródło: GUS

2.7.3. Charakterystyka zaopatrzenia powiatu w ciepło

Z danych GUS wynika, że w 2009 r. ciepłownie na terenie powiatu sprzedały łącznie 35 996,8 GJ energii cieplnej, z czego 90% zużytkowano w budynkach mieszkalnych a 10% w budynkach urzędów i instytucji.

Sprzedaż energii cieplnej w stosunku do 2005 roku wzrosła o 77%.

Tabela 15 Sprzedaż energii cieplnej w powiecie myślenickim w latach 2005 - 2009

Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku wg celu	Jedn.	2005	2006	2007	2008	2009
ogółem	GJ	8 274,3	2 973,6	35 791,5	35 294,7	35 996,8
budynki mieszkalne	GJ	5 158,0	0,0	33 570,9	32 262,2	32 648,6
urzędy i instytucje	GJ	3 116,3	2 973,6	2 220,6	3 032,5	3 348,2

Źródło: GUS

2.7.4. Charakterystyka zaopatrzenia powiatu w gaz ziemny

Długość czynnej sieci gazowej na terenie powiatu wynosi 954,2 km i w stosunku do roku 2005 długość sieci wzrosła o 1,1%. W 2009 r. było 17,6 tys. odbiorców gazu, w tym 8,0 tys. odbiorców ogrzewających mieszkania gazem. Systematycznie wzrasta liczba mieszkańców korzystających z sieci gazowej, zwłaszcza w nowych budynkach.

Dostęp do gazu sieciowego posiadają wszystkie gminy. Najwięcej odbiorców gazu zamieszkuje gminy: Myślenice (8,3 tys.), Dobczyce (2,8 tys.).

Tabela 16 Charakterystyka sieci gazowej w powiecie myślenickim w latach 2005 i 2009

Sieć gazownicza	jednostka	2005	2009
długość czynnej sieci ogółem	km	943,7	954,2
długość czynnej sieci przesyłowej	km	46,3	47,4
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	897,4	906,8
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	16335	17142
odbiorcy gazu	gosp.dom.	16546	17635
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.dom.	7831	8080
odbiorcy gazu w miastach	gosp.dom.	7178	7871
zużycie gazu	tys.m ³	12826,80	11294,50
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	8859,9	6949,2
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	59885	63669

Źródło: GUS

2.7.5. Charakterystyka zaopatrzenia powiatu w energię elektryczną

Dystrybucją energii elektrycznej dla wszystkich odbiorców na terenie powiatu myślenickiego oraz działaniami w zakresie eksploatacji sieci, obsługi mieszkańców, konserwacji sieci i usuwania awarii zajmuje się Tauron S.A..

W ostatnich latach przybyło odbiorców energii elektrycznej. Liczba odbiorców energii na niskim napięciu w 2009 r. była wyższa o ok. 6,4% niż w roku 2005. Wyższy wzrost ilości odbiorców dotyczył terenów miejskich (4,4%), w przypadku terenów wiejskich wzrost ten był mniejszy i wyniósł 2,2%. Wraz ze wzrostem liczby odbiorców, wzrosło zużycie energii elektrycznej o 11,3%.

Tabela 17 Zaopatrzenie w energię elektryczną w powiecie myślenickim w latach 2005 i 2009

Energia elektryczna w gospodarstwach domowych	jednostka	2005	2009
odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu, w tym:	Szt.	10 223	10 918
- odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu w miastach	Szt.	36 257	37 943
- odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu na wsi	Szt.	26 034	27 025
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu ogółem	MW.h	82 432	92 923

Źródło:

GUS

2.8. Formy ochrony przyrody

W 2010 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie powiatu myślenickiego wynosiła 7 790 ha, co stanowiło 11,5% powierzchni powiatu. Największym udziałem obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni powiatu odznaczały się gminy Lubień (99,8%) i Sułkowice (4,6%). W porównaniu do 2005 r. powierzchnia obszarów chronionych zmniejszyła się o 20%.

Opisu poszczególnych form ochrony przyrody występujących na terenie powiatu dokonano w oparciu o wykazy i charakterystyki opublikowane przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Krakowie³ oraz Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Warszawie⁴

2.8.1. Obszar chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu występuje fragment Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu – utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 27 Wojewody Nowosądeckiego z 1.10.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Now. z 1997 r. Nr 43/97 poz. 147), swym zasięgiem obejmuje gminę Lubień, łączna powierzchnia całego obszaru wynosi 362 820,5 ha, z tego w powiecie%. Funkcją ochronną wynika z wybitnej wartości obiektów przyrodniczych, dla których OChK jest bezpośrednią otuliną lub dodatkową strefą ochronną (przejściową), a ponadto większą część tego terenu stanowi obszar węzłów i korytarzy ekologicznych sieci ECONET-PL. Obszarowo przeważają zróżnicowane ekosyste-

³ <http://bip.krakow.rdos.gov.pl>

⁴ <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000>

my leśne. Wśród cennych ekosystemów naturalnych: kompleksy torfowisk wysokich w pld-zach. części Kotliny Orawsko-Nowotarskiej (tzw. Torfowiska Orawskie), i ekosystem rzeki Białki z przełomem oraz izolowane skałki Pasa Skalic Nowotarskich i Spiskich.

2.8.2. Rezerваты przyrody

Na terenie powiatu myślenickiego ochroną rezerwatową objęto 2 obszary cenne przyrodniczo:

Rezerwat Przyrody Las Gościba – położony na pograniczu Beskidu Zachodniego i Makowskiego na terenie gminy Sułkowice, objęty ochroną na podstawie Rozporządzenia Nr 4/2001 Wojewody Małopolskiego z dnia 4.01.2001 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 4, poz.18). Celem ochrony są ekosystemy leśne o obszarze źródłiskowym potoku górskiego. Powierzchnia gruntów objętych ochroną wynosi 282,46 ha.

Rezerwat Zamczysko nad Rabą – położony na pograniczu Beskidu Zachodniego i Makowskiego, na terenie gminy Myślenice, objęty ochroną na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 183 z dnia 13.10.1962 r. (M. P. Nr 86 poz. 407) Celem ochrony jest fragment lasu mieszanego z ruinami średniowiecznego zamku. Powierzchnia gruntów objętych ochroną wynosi 1,35 ha.

2.8.3. Pomniki przyrody

Na terenie powiatu znajduje się 111 pomników przyrody, z tego w gminie:

- Dobczyce – 8 szt.,
- Lubień – 7 szt.,
- Myślenice – 30 szt.,
- Pcim – 7 szt.,
- Raciechowice – 17 szt.,
- Siepraw – 11 szt.,
- Sułkowice – 11 szt.,
- Tokarnia – 12 szt.,
- Wiśniowa – 8 szt.

Wykaz wszystkich pomników przyrody na terenie powiatu znajduje się w załączniku nr 1.

2.8.4. Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu myślenickiego ustanowiono łącznie 3 użytki ekologiczne:

- Młaka źródłiskowa – ustanowiona Rozp. Nr 33 Woj. Krak. z dn. 24.11.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Krak. Nr 29, poz. 244), położona w gminie Myślenice, N-ctwo Myślenice, L-ctwo Uklejna, o powierzchni 0,12 ha, stanowi ochronę śródleśnej młaki ziołoroślowej, na której występują także niewielkie zarośla wierzb uszatej.
- Mokradło śródleśne – ustanowione Rozp. Nr 33 Woj. Krak. z dn. 24.11.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Krak. Nr 29, poz. 244), położone na terenie gminy Myślenice, N-ctwo Myślenice, L-ctwo Uklejna, o powierzchni 0,26 ha, stanowi ochronę śródleśnej młaki ziołoroślowej.
- Polana Sucha – ustanowiona Rozp. Nr 33 Woj. Krak. z dn. 24.11.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Krak. Nr 29, poz. 244), na terenie gminy Wiśniowa, N-ctwo Myślenice, L-ctwo Lipnik, o powierzchni 5,06 ha, ochroną objęte są górskie łąki reglowe, z płatami torfowisk niskich, ziołorośli i zadrzewień.

2.8.5. Obszary Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych. W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Proponowane obszary ochrony siedlisk oczekujące na ich zatwierdzenie przez Komisję Europejską i ich formalne wyznaczenie na terenie danego kraju określane są mianem „obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty” w skrócie OZW.

Na terenie powiatu myślenickiego wyznaczono 3 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW):

- PLH 120046 Kościół w Węglówce – powierzchnia 88,6 ha, w całości położony w granicach gminy Wiśniowa. Obszar obejmuje miejsce nocowania (wieża kościoła pw. Matki Boskiej Nieustającej Pomocy w Węglówce) i żerowiska (lasy i tereny rolnicze) kolonii rozrodczych nocka dużego i podkowca małego. Liczebność kolonii nocka dużego może osiągać 500 osobników, podkowca małego 10 osobników. Lasy iglaste zajmują 22% powierzchni obszaru, mieszane – 25%, a tereny upraw – 53%. Ostoja "Kościół w Węglówce" położona jest w Beskidzie Wyspowym. Obiekt położony jest w niecce w środku wsi i sąsiaduje z drogą lokalną. Kościół wybudowany został w latach 1933-1939, jest murowany, posiada wieżę, pokryty jest blachą. Wokół kościoła rosną pojedyncze kilkunastoletnie drzewa iglaste. Obszar nie jest poważnie zagrożony. W nocy kościół jest oświetlany. Należy ograniczyć zewnętrzne nocne oświetlenie bryły budynku tak by miejsca wylotu i trasy przelotu nietoperzy pozostały zacienione.
- PLH120093 Raba z Mszanką – powierzchnia 249,3 ha, częściowo położony na terenie gmin Pćim i Lubień. Obszar obejmuje rzekę Rabę od ujścia potoku Mszanka do mostu w m. Stróża Mądrawo wraz z potokiem Krzczonówka od zapory przeciwrumowiskowej w miejscowości Krzczonów do ujścia do rzeki Raby oraz potokiem Krzywiczanka od mostu w miejscowości Koźmice do ujścia do rzeki Raby. Dno Raby na tym odcinku jest pokryte grubym i średnim żwirem oraz otoczonymi kamieniami. Charakterystyczną cechą są obszerne kamieńce i zmienne koryto rzeki. Kamienie i żwir przesuwane bywają w czasie większych powodzi wiosennych i letnich. W tym czasie rzeka łatwo zmienia koryto i dzieli się na ramiona płynące po żwirowisku. Spadek jednostkowy wynosi 3,89‰. Dopływy Raby płyną wąskimi dolinami o dużym spadku. Sposób zagospodarowania zlewni gdzie użytki rolne zajmują około 50% powierzchni zlewni a lasy tylko 4% powierzchni, funkcje rekreacyjne terenów nadrzecznych, silna penetracja turystyczna a także rozwinięta sieć dróg są bezpośrednimi przyczynami szybkiej erozji i przyspieszenia spływu powierzchniowego. Warunki hydromorfologiczne koryta Raby, w ostatnich pięciu latach kształtowane są poprzez regulację (przekładanie) koryta rzeki związane z budową dwupasmowej drogi Kraków - Zakopane. Proponowana ostoja ma służyć ochronie cennych, z przyrodniczego i gospodarczego punktu widzenia, gatunków ryb. Ichtyofauna występująca w zlewni górnej Raby to typowy i nieliczny w Polsce zespół górskiej rzeki. Najliczniej występują: pstrąg potokowy, lipień, brzanka, kleń, jelec, sporadycznie obserwuje się świnkę i brzanę oraz gatunki z grupy ryb towarzyszących łososiowatym, takie jak: śliz, strzebla potokowa, głowacz przegopłety i głowacz białopłety. Na uwagę zasługuje stale zmniejszająca się populacja głowacza białopłetwego, świadcząca o niekorzystnych zmianach hydromorfologicznych rzeki i wzroście zanieczyszczenia wody. Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym - występują tu 3 gatunki ryb z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Zagrożenie stanowi intensywna eksploatacja kruszywa powodująca zanikanie kamienistych tarlisk lito-filnych gatunków ryb. Realizacja programów energetycznego wykorzystania wód (zarówno na istniejących jak i nowo budowanych przegrodach energetycznych) powodujący fragmentację rzeki oraz dużą śmiertelność ryb dostających się do turbin. Realizacja programów ochrony przeciwpowodziowej, wynikających z nadmiernej zabudowy terenów zalewowych i polegających na szybkim odprowadzeniu wód powodziowych z obszaru zagrożonego. Rolnicze i przemysłowe zagospodarowanie terasy zalewowej jako "ziemi niczyjej". Zabudowa terenów zalewowych połączona z ubezpieczaniem i nadsypywaniem brzegów prowadząca do stopniowego zmniejszania szerokości koryta rzecznego, Zanieczyszczenia obszarowe i punktowe (komunalne, small biznes) Punktowe zanieczyszczenia wód zagrażające niespełnieniem warunków

Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zaśmiecanie koryta rzecznego obcym materiałem skalnym (gruzem) użytym do ubezpieczania brzegów.

- PLH120052 Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego – powierzchnia obszaru wynosi 3097,05 ha, częściowo znajduje się na terenie gminy Raciechowice. Beskid Wyspowy to część Beskidów Zachodnich położona pomiędzy doliną Skawy a Kotliną Sądecką. Jego cechą charakterystyczną jest "wyrastanie" odosobnionych, wypowo wznoszących się szczytów z typowo podgórskiego, sfalowanego łagodnymi garbami krajobrazu. Szczyty te mają strome, czasem nawet bardzo spadziste stoki, wierzchowina jednak z reguły jest płaska i wylesiona. Beskid Wyspowy jest krainą łączącą w sobie cechy podgórskie z górkami. Podłoże geologiczne stanowią utwory fliszu karpackiego płaszczowiny magurskiej (piaskowce gruboławicowe i łupki). Na stokach spotyka się wychodnie skał piaskowcowych. Fragmenty ostoi obejmują szczyty: Ciecierz (829 m n.p.m.) i Kostrza (730 m n.p.m.). Obszar utworzony dla ochrony kolonii rozrodznych podkowca małego, nocka orzęsionego i nocka dużego. "Ostoje nietoperzy Beskidu Wyspowego" tworzy jedenaście enklaw. Każda z nich obejmuje obiekt lub obiekty, w których zamieszkują kolonie rozrodznych, i obszary żerowania nietoperzy. Tymi enklawami są:
 - Klasztor w Szczyrzycu (wcześniej obszar PLH120023) i Kościół w Skrzydziej - kolonie rozrodznych podkowca małego i nocka orzęsionego oraz schronienie nocka dużego na strychach budowli sakralnych
 - Kościół w Łącku - kolonie rozrodznych nocka dużego i podkowca małego na strychu kościoła w Łącku,
 - Kościół w Łukowicy - kolonia rozrodznych podkowca małego na strychu kościoła w Łukowicy
 - Kościół w Słopnicach - kolonie rozrodznych nocka dużego i podkowca małego na strychu kościoła w Słopnicach,
 - Kościół w Szyku - kolonie rozrodznych podkowca małego na strychach kościołów w Szyku, w Nowym Rybiu i Wilkowisku,
 - Kościół w Łososinie Górnej - kolonia rozrodznych podkowca małego na strychu kościoła w Łososinie Górnej,
 - Kościół w Podegrodziu - kolonia rozrodznych nocka dużego na strychu kościoła w Podegrodziu,
 - Kościół w Jazowsku - kolonie rozrodznych nocka dużego i podkowca małego na strychu kościoła w Jazowsku,
 - Kościół w Laskowej - kolonia rozrodznych podkowca małego na strychu kościoła w Laskowej
 - Okolice Laskowej cz. N - kolonia rozrodznych podkowca małego na strychu Kościoła w Kamionce Małej,
 - Okolice Laskowej cz. S - kolonie rozrodznych podkowca małego, nocka dużego i nocka orzęsionego na strychach kościołów w Ujanowicach, Jaworznej i Żmiącej.

Zagrożenia: Wszystkie stanowiska letnich kolonii nietoperzy znajdują się na strychach budynków i ich zachowanie zależy wyłącznie od dobrej woli właścicieli i użytkowników tych obiektów. Zagrożenia dla istnienia stanowisk związane są zarówno z wykorzystywaniem samych budynków, jak i ich otoczenia. Do najważniejszych zagrożeń należą:

- prace remontowe wykonywane w nieodpowiednich terminach i z wykorzystaniem niebezpiecznych dla ssaków środków konserwacji drewna,
- uszczelnianie budynków i zamykanie otworów wlotowych niezbędnych dla nietoperzy,
- wycinanie drzew i krzewów w otoczeniu schronień nietoperzy, na trasach przelotu oraz żerowiskach,
- iluminacja budynków będących schronieniami nietoperzy poprzez instalację reflektorów.

Potencjalnym zagrożeniem jest też słabe rozpoznane tego terenu pod kątem miejsc zimowania nietoperzy. Może się więc okazać, że przypadkowe zniszczenie zimowisk spowoduje utratę wartości obszaru.

2.9. Zieleń urządzona

Istotne znaczenie zwłaszcza dla terenów zurbanizowanych ma zieleń urządzona. Zieleń urządzona to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budo-

włom. Tereny zieleni urządzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miejscowościom.

Ważnym elementem krajobrazowym są parki, aleje drzew oraz starodrzewy przykościelne i cmentarne. Stanowią one ważny składnik szaty roślinnej oraz ostoje fauny, jak i zasoby kulturowe. Znaczna część parków znajduje się w złym stanie. Tereny parkowe należy chronić poprzez: utrzymanie parcelacji założenia parkowych, rozbiórkę samowolnych budowli, nadzór i egzekwowanie kar za wycinkę drzew. Ważnym elementem krajobrazowym są skupiska drzew o wartościach historycznych i biocenotycznych. Drzewa o cechach pomników przyrody występują najczęściej w parkach i alejach przydrożnych.

W poniższej tabeli przedstawiono dostępne informacje na temat wybranych form zieleni urządzonej występujących na terenie analizowanego powiatu myślenickiego.

Tabela 18 Zieleń urządzona w gminach powiatu myślenickiego

Nazwa jednostki	Parki, zieleńce, zieleń osiedlowa	Cmentarze		Lasy gminne
	ha	szt.	ha	ha
Dobczyce	7,5	9	7,5	80,0
Lubień	0,0	4	2,5	0,0
Myślenice	19,2	17	13,4	22,2
Pcim	0,0	4	2,5	1,0
Raciechowice	0,0	2	1,8	0,0
Siepraw	0,0	5	2,2	4,2
Sułkowice	4,3	4	3,6	6,0
Tokarnia	0,0	4	2,3	1,3
Wiśniowa	0,0	6	2,9	211,0
Powiat myślenicki	31,0	55	38,7	325,7

Źródło: GUS

Na terenie powiatu myślenickiego brak jest większych form zieleni urządzonej w miastach, istniejąca zieleń jest rozproszona, są to skwery, park miejski w Myślenicach oraz zieleń towarzysząca zabudowaniom mieszkalnym.

W stosunku do roku 2005 powierzchnia obszarów zielonych nieznacznie zwiększyła się. Powierzchnia parków, skwerów i zieleńców zwiększyła się o 6,7%, natomiast powierzchnia lasów gminnych wzrosła o 2%.

2.10. Lasy

Lasy są najbardziej naturalną formacją przyrodniczą związaną z krajobrazem oraz niezbędnym czynnikiem równowagi środowiska przyrodniczego. Szczególną rolę w ochronie ekosystemów leśnych ich biocenoz oraz zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych, odgrywają tereny chronione i rezerваты leśne. Lasy spełniają bardzo różnorodne funkcje w sposób naturalny, którymi są:

- funkcje ekologiczne (ochronne) – zapewniające stabilizację stosunków wodnych, ochronę gleb przed erozją, kształtują klimat, stabilizują układ atmosfery, tworząc warunki do zachowania potencjału biologicznego gatunków i ekosystemów, zachowując różnorodność i złożoność krajobrazu,
- funkcje produkcyjne – polegające na pozyskiwaniu drewna z zachowaniem odnawialności, pozyskiwaniu nieдрzewnych użytków z lasu, prowadzenie gospodarki łowieckiej,
- funkcje społeczne – które służą kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa.

Lasy mają istotne znaczenie gospodarcze i są kluczowym elementem bezpieczeństwa ekologicznego oraz mają szczególne znaczenie w ochronie środowiska naturalnego.

Ogólna powierzchnia lasów na terenie powiatu myślenickiego w 2010 r. wynosiła 23 911,8 ha. Lesistość wynosi 35,4% powierzchni powiatu. Wskaźnik ten przewyższa wartość wskaźnika dla kraju, który wynosi 29%, jest również wyższy niż średnia dla województwa małopolskiego (28,6%). W stosunku do pozostałych powiatów województwa analizowany obszar uplasował się na 9 miejscu.

Tabela 19 Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość na terenie powiatu myślenickiego

Jednostka	2005			2010		
	Powierzchnia gruntów le- śnych [ha]	Lesistość [ha]	Grunty leśne pry- watne [ha]	Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	Lesistość [ha]	Grunty leśne pry- watne [ha]
Dobczyce	1507,0	22,50	673,0	1503,0	22,50	672,0
Lubień	3399,4	45,30	3112,0	3347,0	44,50	3059,0
Myślenice	4812,2	31,10	2967,0	4804,3	31,10	2967,0
Pcim	4345,6	49,00	3584,0	4352,6	48,90	3585,0
Raciechowice	1568,9	25,70	1159,0	1569,9	25,60	1160,0
Siepraw	423,2	13,20	314,0	437,2	13,70	325,0
Sułkowice	2178,8	35,80	1418,0	2184,9	35,90	1419,0
Tokarnia	3195,3	46,30	2378,0	3219,1	46,70	2402,0
Wiśniowa	2491,6	37,00	1271,0	2493,9	36,90	1272,0
Powiat myślenicki	23 921,8	35,40	16876,0	23 911,8	35,40	16861,0

Źródło: GUS

Znacznie więcej lasów jest na południu, niż północy powiatu. W górach lesistość niektórych terenów przekracza 50%. Największe kompleksy leśne znajdują się na: Łysinie, Kotoniu, Uklejnie i Sularzowej, a w niższych położeniach – na Dalinie i Glichowcu. Gęsty las rozprzestrzeni się również na wyspowych górach Ciecierz, Strzebel i Luboń Wielki.

Skład gatunkowy drzewostanów zależy od wysokości n.p.m. W niższych położeniach przeważają lasy sosnowe lub grabowe, z dużą ilością borówek, grzybów i innych owoców runa leśnego. Wyżej rosną lasy jodłowo-świerkowe, a także charakterystyczne buczyny. Najstarsze kompleksy leśne – przeważnie dorodne buczyny – mają nieraz ponad 100 lat.

Granica rolno-leśna przebiega względnie wysoko, zalesione są najczęściej górne części stoków i wyższe grzbiety górskie. Często strome fragmenty stoków pokryte kamienistymi glebami zostały zamienione na pola uprawne. Obecnie można obserwować tendencję do zaprzestawania uprawy pól, co pociąga za sobą ich powolne zarastanie, czasami są takie obszary zalesiane sztucznie.

Cały obszar powiatu leży w granicach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie. Gospodarkę leśną prowadzi Nadleśnictwo Myślenice. Powierzchnia lasów będących w administracji Nadleśnictwa wynosi 6 743,96 ha, dla lasów nie stanowiących własność Skarbu Państwa – 17 244 ha. Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych działań jest powstanie nowej uprawy leśnej, jednak zalesiając wprowadzany jest las na grunt, który wcześniej lasem nie był. Powierzchnia nowych zalesień i odnowień w lasach Nadleśnictwa Myślenice na terenie powiatu w latach 2009-2011 wynosiła 80,12 ha.⁵

Zalesienie prowadzone jest na gruntach nienadających się do pod uprawy rolniczej. Podnosi to ich wartość ekonomiczną, zwiększa udział lasów, a ściśle określone sposoby zakładania upraw leśnych i dobór gatunków drzew, wpływają korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności.

W odróżnieniu do zalesienia prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem.

2.11. Zasoby naturalne

2.11.1. Wody podziemne

Obszar Powiatu Myślenickiego należy do hydrogeologicznego XXIII Regionu Karpackiego i XXIII Podregionu Zewnętrznokarpackiego. Wody podziemne występują w utworach fliszowych i

⁵ Źródło: Nadleśnictwo Myślenice

pokrywach czwartorzędowych. W utworach fliszowych występują wody gruntowe szczelinowe lub szczelinowo-porowe.

W utworach czwartorzędowych stwierdzono występowanie właściwej wody gruntowej. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi od 2,0 do 6,0 m. Woda gruntowa ma zwierciadło swobodne lub lekko naporowe.

Większość Powiatu znajduje się obszar Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP-443 - Dolina rzeki Raby, wschodnia część znajduje się na terenie GZWP -442 – Dolina rzeki Stradomki

Utwory czwartorzędowe poziomu wodonośnego można podzielić na dwie zróżnicowane pod względem hydrogeologicznym grupy:

- utwory żwirowo - piaszczyste dolin rzecznych o dobrej, często zmiennej wodonośności,
- utwory gliniasto - rumoszowe pokryw zboczowych o słabej wodonośności.

Utwory piaszczysto - żwirowe dolin rzecznych występują w dolinie Raby i większych jej dopływów, tworząc warstwę wodonośną zbudowaną z osadów okruchowych, miejscami zaglinionych, lokalnie przykrytych nieciągłą warstwą osadów słabo przepuszczalnych.

Zwierciadło wody ma przeważnie charakter swobodny, a tylko lokalnie w miejscu występowania pokryw słabo przepuszczalnych - lekko naporowy. Występuje na głębokości od 2 do 6 m ppt. Miąższość warstwy wodonośnej jest zmienna i wynosi od 2 m w górnych odcinkach cieków do 10 m w dolinie Raby w okolicach Myślenic, średnio wynosi 2-5 m.

Zasilanie wód tego poziomu odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych oraz w mniejszym stopniu poprzez spływ wód ze zboczy i odpływ z wyżej morfologicznie położonych utworów fliszowych.

Osady zalegają bezpośrednio na podłożu fliszowym i w związku z tym mają kontakt hydrauliczny z wodami podziemnymi występującymi w tych utworach. Występuje więc hydrauliczną z wodami powierzchniowymi, rzeki spełniają rolę drenującą.

Ujęcia wód tego horyzontu osiągają wydajność ok. 5 m³/h, a w górnych odcinkach potoków < 2 m³/h. Najwyższe wydajności osiągają studnie wiercone w dolinie Raby poniżej Myślenic - do 20 m³/h. W podobny sposób zmieniają się wydajności jednostkowe ujęć.

Utwory gliniasto - rumoszowe pokryw zboczowych charakteryzują się niewielkim zawodnieniem. Powodem jest wykształcenie litologiczne niesprzyjające gromadzeniu się wody, mała miąższość i nieciągłość lateralna. Wody występują lokalnie w spągu pokryw zwietrzelinowych, gdzie zazwyczaj zwiększa się domieszka rumoszu. Miąższość strefy zawodnionej nie przekracza 1 -2 m.

Duża przepuszczalność pionowa omawianych utworów umożliwia szybką infiltrację wód opadowych, stanowiących ich wyłączne źródło zasilania. Wynika stąd także, iż znaczenie utworów pokrywowych polega nie na przewodzeniu wody, ale na jej gromadzeniu. Taki charakter hydrogeologiczny jest czynnikiem sprzyjającym powstawaniu licznych osuwisk warstw zwietrzliny, w których powierzchnia poślizgu pokrywa się zazwyczaj z powierzchnią kontaktu pokrywa - podłoże skalne.

Wody utworów pokrywowych ujmowane są studniami kopanymi na potrzeby pojedynczych gospodarstw.

Charakteryzują się one ścisłym powiązaniem z wielkością opadów atmosferycznych, przejawiających się bardzo zmienną i małą wydajnością oraz dużymi wahaniami głębokości zwierciadła wody.

Nieco odmienny charakter mają koluwia osuwiskowe. Są one przeważnie zawodnione, co umożliwia zasilanie źródeł często występujących u czoła lub w obrębie niszy osuwiskowej. Źródła te mają niewielkie wydajności do 0,3 m³/h, jedynie w rejonie Pcimia zdarzają się wydajności rzędu 1,2 m³/h.

Fliszowy poziom wodonośny zasilany jest opadami atmosferycznymi poprzez pokrywę zwietrzelinową lub bezpośrednio na wychodniach poprzez system spękań i szczelin. Znaczny obszar występowania utworów fliszowych w bezpośrednim otoczeniu planowanej inwestycji ma zwietrzeliny o grubości poniżej 2 m, a zatem uznać należy za praktycznie pozbawione pokryw utworów czwartorzędowych.

Warunki krążenia wód uzależnione są głównie od gęstości spękań i szczelinowości, w niewielkim zaś stopniu od porowatości piaszczystości. Z tego też względu najlepsze warunki wo-

donośne mają stopowe partie utworów fliszowych do głębokości nieprzekraczającej 50 - 60 m.

Wodonośność skał fliszowych jest generalnie niska i bardzo zróżnicowana przestrzennie. Głębokość występowania zwierciadła wody wynosi od 2 do 75 m. ppt. Zwierciadło nawiercone na głębokości do 30 m. jest najczęściej swobodne, poniżej ma charakter naporowy o ciśnieniu 100 - 700 kPa. Jego wahania wynoszą od ok. 150 cm na stokach łagodnie nachylonych do ponad 800 cm w strefach wododziałowych.

Kierunek spływu wód w utworach fliszowych jest zgodny z morfologią terenu, a zatem płyną one w kierunku doliny Raby lub lokalnie w kierunku dolin jej dopływów.

Bardzo rozwinięta powierzchnia morfologiczna terenu w otoczeniu doliny Raby (wcięcia erozyjne) powoduje silne drenowanie górotworu i w konsekwencji pojawienie się dużej ilości źródeł.

Zbiorniki wód podziemnych

Duża część powiatu myślenickiego znajduje się na terenie obszaru najwyższej ochrony ONO Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 443 Dolina r. Raba. Jest to niewielki dolinny zbiornik w ośrodku porowym, którego powierzchnia wynosi 59 km², a szacunkowe zasoby 11,50 tys. m³/d. Średnia głębokość ujęć wynosi ok. 8m. Wschodnia część Powiatu obejmująca gminę Raciechowice znajduje się w obrębie obszaru ONO zbiornika GZWP nr 442 Dolina r. Stradomki. Południowa część Powiatu (gm. Lubień) znajduje się na terenie GZWP nr 445 – Magura – Babia Góra. Większa część tej gminy jest w zasięgu najwyższej ochrony wód ONO zbiornika 445 i 443. Wody podziemne w utworach czwartorzędowych związane są z dolinami rzecznyymi.

2.11.2. Wody powierzchniowe

Wody płynące

Powiat Myślenicki w większości znajduje się w obszarze hydrograficznym II rzędu rzeki Raby, prawostronnego dopływu Wisły, w górnym odcinku tej rzeki. Na Rabie między Myślenicami a Dobczycami znajduje się Zbiornik Dobczycki, stanowiący podstawowe źródło wody pitnej dla zaopatrzenia Krakowa.

Raba przepływa przez środek Powiatu. Przecina gminy: Lubień, Pcim, Myślenice i Dobczyce.

Dopływami rzeki Raby na terenie Powiatu są:

- potok Tenczyński w Lubniu
- potok Krzczonówka w Pcimiu,
- potok Kaczanka w Pcimiu,
- potok Suszanka w Pcimiu,
- potok Trzebuńka w Stróży,
- potok Kobylak w Myślenicach,
- potok Bysianka w Myślenicach,
- potok Trzemeśnianka w Droginii,
- potok Krzyworzeka, poniżej Zbiornika Dobczyckiego, w miejscowości Stadniki k/Dobczyc,
- kilkanaście innych mniejszych cieków.

Zachodnia część Powiatu odwadniana jest przez II-rzędową rzekę Skawinkę wpadającą do Wisły w okolicy Skawina. W górnym odcinku na terenie gminy Sułkowice rzeka nosi nazwę Harbutówka. Dopływami Skawinki są: Głogoczówka, Sieprawianka, Gościbia, Rudnik. Odwadnianie do niej są obszary z terenów gminy Sułkowice, Myślenice.

Pod względem wód powierzchniowych zasoby powiatu można określić jako zasobny ze względu na górski charakter obszaru. Ilość cieków powierzchniowych jest duża w stosunku do całego analizowanego terenu. Rzeki i potoki charakteryzują się zmiennymi przepływami. Rozmieszczenie cieków jest równomierne.

Wykaz wszystkich cieków (rzek i potoków) przepływających przez obszar powiatu, będących w zarządzie MZMiUW i RZGW w Krakowie zawiera załącznik nr 1.

Rzeki powiatu myślenickiego mają charakter górski. Z powodu morfologii obszaru prowadzą wody głęboko wciętymi dolinami. Górski charakter zlewni rzek powoduje duży wpływ warunków atmosferycznych na stan wód w ciekach. Najwyższe wodostany obserwuje się na wiosnę po

roztopach oraz w okresie letnim w trakcie gwałtownych opadów. Najniższy stan rzek obserwuje się w okresie letnich i jesiennych okresów suszy.

Rzeki Raba i Głogoczówka umocnione są wałami przeciwpowodziowymi. Poza obszarami zabudowy mieszkaniowej potoki płyną naturalnymi korytami, gdzie nigdzie brzegi zabezpieczone są gwałtownymi narzutami.

Dla ujęcia wody w Dobczycach ustanowiona jest strefa ochronna. Część Powiatu znajduje się w obszarze objętym strefą ochronną.

Wody stojące

Na terenie powiatu znajduje się Zbiornik Dobczycki (zwany również Jeziołem Dobczyckim). Jest to sztuczny zbiornik oddany do użytkowania w roku 1985-1987 na rzece Rabie, położony między Myślenicami a Dobczycami. Wokół zbiornika istnieje strefa ochronna wód obejmująca część Powiatu.

Główne funkcje jakie spełnia zbiornik to przede wszystkim źródło zasilania wód dla Krakowa w ilości 3,5 m³/s. Jako zbiornik retencyjny ogranicza ryzyko powodzi redukując fale kulminacyjną o wielkości 300 m³/s. Dodatkowo jest źródłem energii z zaporowej elektrowni wodnej.

Ogromna powierzchnia zbiornika oraz gęsto zalesione brzegi nadają mu charakter naturalnego jeziora. Długość jeziora wynosi ok. 8 km, szerokość średnio 1 km. Jest jednym z największych zbiorników wodnych w Polsce. Zabronione jest jakiejkolwiek korzystanie z wody tego zbiornika (dla celów rekreacyjnych, gospodarczych, itp.).

Na terenie gminy Sułkowice znajduje się Zbiornik Gościba. Zlokalizowany jest na potoku Gościba, będącym prawobrzeżnym dopływem rzeki Skawinki (Harbutówka). Składa się z dwóch rozdzielonych zbiorników. Stanowi źródło zaopatrzenia w wodę miasta Sułkowice. Cała zlewnia potoku oraz obszar wokół zbiornika posiada strefę ochrony sanitarnej bezpośredniej lub pośredniej.

2.11.3. Gleby

Środowisko glebowe na terenie powiatu jest stosunkowo zróżnicowane, co wynika z różnorodności podłoża geologicznego, różnorodności topograficznej związanej z nachyleniami i wysokością powierzchni terenu, pośrednio także z bogactwa szaty roślinnej, a wreszcie zmienności czynników antropogenicznych.

Gleby powiatu powstały ze zwietrzeli skał podłoża i naniesione na nierówności terenu. Na tutejszym podłożu fliszowym przeważają gleby charakterystyczne dla obszarów górzystych - bielcowe względnie brunatne.

Są to gleby gliniasto-kamieniste, piaszczyste, kamieniste oraz aluwialne. Z rolniczego punktu widzenia charakteryzują się złymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Należą do gleb skrajnie ubogich w składniki pokarmowe.

Odporne piaszki dają zwietrzelinę kamienistą. Na podłożu łupkowym występują słabo przepuszczalne gleby gliniaste. Przyczyniają się do spływu powierzchniowego powstawaniu młak. W dolinach rzek wytworzyły się mady o dużej zawartości piasku.

Lepsze warunki glebowe występują w północnej części powiatu, na terenie Pogórza. Jest to obszar lessowych gleb Pogórza Karpackiego. Spotyka się tutaj gleby pyłowe (lessowe lub lessopodobne). Gminy Siepraw i Myślenic leżą w zwartym pasie kompleksów lessów Pogórza Wielickiego.

W północnej części powiatu dominują gleby brunatnoziemne z przewagą gleb brunatnych i pyłowych. Jest to grupa średniej jakości i przydatności rolniczej. Najlepsze gleby zaliczone są do III klasy bonitacyjnej

Przeważają gleby o niskiej klasie bonitacyjnej – V-VI. Gleby o klasie I i II występują znikomo lub wcale, w zależności od gminy.

2.11.4. Kopaliny

Powiat myślenicki nie jest zasobny w surowce naturalne. Istniejące złoża kopalin są stosunkowo słabo wykorzystywane i nie wystarczająco rozpoznane. Nie planuje się w przyszłości zwiększenia eksploatacji złóż. Główne wydobywanie związane jest z rynkiem lokalnym, eksploatowanym przez miejscową ludność dla potrzeb budownictwa. Zwiększenie wydobycia surowców na szerszą skalę jest nieopłacalne i może przynieść duże szkody dla środowiska i krajobrazu.

Główne surowce spotykane na terenie powiatu to: kruszywo naturalne (piaski, żwiry), surowce ilaste, kopaliny skalne (piaskowce).

Istnieją nieliczne wyrobiska żwiru w dolinach rzek, głównie Raby. Są one najczęściej eksploatowane na małą skalę, głównie przez miejscową ludność jako surowiec budowlany. Przeważają żwiry średnio i gruboziarniste z dużą ilością otoczków. W przeszłości wydobywane były w Beskidach Zachodnich na niewielką skalę piaskowce magurskie, inoceramowe, ciężkowickie. Najbardziej rozpowszechnione są piaskowce kredy oraz trzeciorzędowe.

Poniższej tabeli zestawiono informacje dotyczące złóż kopalin w powiecie myślenickim.

Tabela 20 Koncesje na eksploatację złóż na terenie powiatu myślenickiego

Lp.	Typ pozyskiwanych surowców	Nazwa złoża i jego powierzchnia	Powierzchnia objęta eksploatacją	Gmina	Organ wydający koncesję,
		ha	ha		
Koncesje obowiązujące					
1	piaskowiec magurski	Tenczyn Górny 8,86 ha	Obszar górniczy Tenczyn Górny III 5,61 ha	Lubień	Marszałek Województwa Małopolskiego
2	piaskowiec magurski	Tenczyn Lubień 0,29 ha	Obszar górniczy 0,29 ha	Lubień	Starosta Myślenicki
3	piaskowiec magurski	Tenczyn Lubień I 1,38 ha	Obszar górniczy 0,29 ha	Lubień	Starosta Myślenicki
4	piaskowiec magurski	Tenczyn Lubień II 1,37 ha	Obszar górniczy 1,41 ha	Lubień	Starosta Myślenicki
5	piaskowiec Igocki	Bysina 1,78 ha	Obszar górniczy 1,92 ha	Myślenice	Starosta Myślenicki
6	piaskowiec Igocki	Bysina 1 1,93 ha	Obszar górniczy 0,98 ha	Myślenice	Starosta Myślenicki
7	piaskowiec Igocki	Bysina 2 1,43 ha	Obszar górniczy 0,92 ha	Myślenice	Starosta Myślenicki
8	piaskowiec istebniański	Czasław 1,16 ha	Obszar górniczy 1,18 ha	Raciechowice	Marszałek
9	piaskowiec istebniański	Czasław Zachód 0,56 ha	Obszar górniczy 0,65 ha	Raciechowice	Starosta Myślenicki
10	kruszywo naturalne	Lubień 0,61 ha	Obszar górniczy Lubień I-Pole II 0,61 ha	Lubień	Starosta Myślenicki
11	Kruszywo naturalne	Lubień Dwór 1,98 ha	Obszar górniczy 1,98 ha	Lubień	Starosta Myślenicki
Udokumentowane złoża obecnie bez koncesji na eksploatację					
12	piaskowiec krośnieński	Harbutowice 27,76 ha		Sułkowice	
13	piaskowiec krośnieński	Harbutowice-Kamieniołom		Sułkowice	

		2,19 ha			
14	kruszywo naturalne	Stadniki 16,07 ha		Dobczyce	
15	kruszywo naturalne	Dobczyce- Betoniarnia 2,94 ha		Dobczyce	
16	Kruszywo naturalne	Dobczyce /1992/ 28,0 ha		Dobczyce	

Źródło: Starostwo Powiatu

3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Myślenickiego

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Myślenickiego mają z założenia na celu dalszą poprawę stanu środowiska na tym terenie, jak również pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

W związku z rozwojem gospodarczym, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów Programu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

W przypadku braku realizacji zapisów Programu istnieje zagrożenie zmiany stanu środowiska:

- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu,
- zwiększony pobór dobrej jakości wód podziemnych na cele przemysłowe,
- wprowadzanie do gleby nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych,
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków i niewłaściwym stosowaniem nawozów i gnojowicy,
- degradacja powierzchni ziemi związana z nielegalną eksploatacją zasobów naturalnych,
- zagrożenie osuwiskami,
- wycofywanie upraw z najsłabszych gleb ornych i intensyfikacja upraw na glebach najżyźniejszych,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- zagrożenie powodziowe,
- pogorszenie jakości powietrza spowodowane emisją niską oraz ze źródeł przemysłowych,
- zwiększająca się liczba mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- postępująca urbanizacja i osadnictwo powodujące zmianę sposobu użytkowania gleby, powstawanie odpadów, wytwarzanie ścieków,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,

W przypadku, gdy POŚ nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

4. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

4.1. Stan gleb

W latach 2007-2010 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Krakowie przeprowadziła badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez. W zakresie odczynu i potrzeb wapnowania przebadano próbki z powierzchni ponad 1331,6 ha użytków rolnych. Z przeprowadzonych analiz wynika, że 68% gleb powiatu charakteryzował odczyn bardzo kwaśny i kwaśny - tylko 2% gleb posiadało odczyn obojętny. Około 14% przebadanych próbek gleb wykazywało ograniczone lub zbędne potrzeby w zakresie wapnowania, a w 74% przypadków stwierdzono potrzebę i konieczność prowadzenia zabiegów z zakresu wapnowania gleb. W przypadku badań gleb pod kątem zawartości makroelementów około 19% gleb odznaczało się wysoką i bardzo wysoką zawartością fosforu, 19% gleb wysoką i bardzo wysoką zawartością potasu, a 44% próbek wykazywało wysoką i bardzo

wysoką zawartość magnezu. 68% gleb odznaczało się niską i bardzo niską zawartością fosforu, 58% niską i bardzo niską zawartością potasu, a 21% gleb niską i bardzo niską zawartością magnezu⁶.

Na terenie powiatu myślenickiego dużym problemem jest erozja gleb ze względu na duże nachylenie stoków terenów górzystych. Stopień erozji uwarunkowany jest kilkoma czynnikami: kątem nachylenia stoku, ekspozycją oraz od składu granulometrycznego powierzchniowej warstwy gleby.

Zagrożeniem zwiększającym zanieczyszczenia gleb w powiecie są obszary wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Dotyczy to przede wszystkim „zakopianki”, drogi krajowej o bardzo dużym natężeniu ruchu. W glebach znajduje się podwyższony wskaźnik zawartości metali ciężkich, głównie kadmu.

Niekorzystnie na zjawiska erozji wpływa rolnictwo małoobszarowe, które przeważa na terenie powiatu.

Ograniczenie procesów erozji gleb powinno być realizowane poprzez:

- zmiana granicy rolno-leśnej, zwiększenie użytków leśnych kosztem terenów rolnych,
 - zwiększenie powierzchni lasów glebochronnych,
 - tworzenie i utrzymywanie istniejących zadrzewień śródpolnych,
 - na terenach o spadkach 10 do 20 % przemiana gruntów rolnych na trwałe użytki zielone,
 - stosowanie płodozmian przeciwerozyjnych,
 - stosowanie odpowiedniej agrotechniki,
 - użytkowanie rolnicze prowadzone z naturalnymi predyspozycjami terenu,
- stosowanie upraw poprzeczno stokowych

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów (drogi krajowe i wojewódzkie). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywienia. Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywienia i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin. O mobilności metali ciężkich w glebie decyduje również skład granulometryczny czyli zawartość części sypialnych. Wymienione cechy gleby oraz zawartość metali ciężkich decydują o zaliczeniu gleby do określonego stopnia zanieczyszczenia wg klasyfikacji opracowanej przez Kabatę-Pendias. Na terenie powiatu nie przeprowadzano monitoringu gleb pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi.

Istotnym problemem zwłaszcza dla gleb są dzikie wysypiska odpadów. Na terenie powiatu pojawiają się dzikie wysypiska odpadów, które są na bieżąco usuwane. W gminie Sułkowice znajdowało się 6 dzikich składowisk, w 2010 r. w gminie Pćim zlikwidowano 28 dzikich wysypisk. Rosnąca ilość dzikich wysypisk nie pozostaje bez negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Każde jest potencjalnym źródłem wielu rozmaitych zanieczyszczeń. Największe zagrożenie powodują zazwyczaj miejsca przypadkowo wybrane, gdzie śmieci nie są w żaden sposób zabezpieczone. W konsekwencji stanowią zagrożenie z powodu:

- Stwarzania dogodnych warunków dla rozwoju much, komarów i szczurów, roznoszących choroby. Gnijących substancji organicznych, które są źródłem nieprzyjemnych zapachów i powodują zanieczyszczenia powietrza (m.in. siarkowodor i metan).

⁶ Wyniki badań odczynu gleby za lata 2007-2010 w powiecie myślenickim / Informacja przekazana w sierpniu 2011 r. przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Krakowie.

- Istnienia odpadów problemowych czy też niebezpiecznych (m.in. resztki elektrolitów, farb, lakierów, baterie, przeterminowane leki, środki owadobójcze), które są dużym zagrożeniem, ponieważ zanieczyszczają glebę metalami ciężkimi.
- Zagrożenia epidemiologiczne, ze względu na możliwość występowania i rozwoju w odpadach wielu chorobotwórczych bakterii, grzybów i innych patogenów (m.in. pałeczka okrężnicy *Escherichia*, pałeczka z rodzaju *Proteus* rodzaj: *Salmonella*, *Shigella* oraz *Yersenia enterica*).
- Zwiększenia w glebie różnego rodzaju domieszek pochodzenia antropogenicznego (gruz budowlany i ceramiczny, żużel, szkło, tworzywa sztuczne, metale, odpady tekstylne i inne).
- Przedostawiania się substancji toksycznych (wraz z wodami opadowymi) pochodzących ze zdeponowanych odpadów w głąb gleby. Przesiákanie odcieków z odpadów zanieczyszcza płytko zalegające wody gruntowe. Może to powodować skażenie wody pitnej w miejscach nieraz bardzo oddalonych od dzikiego wysypiska.
- Znacznie obniżają walory estetyczno-krajobrazowe terenów, na których są nielegalnie składowane.

4.1.1. Osuwiska ziemne

Rzeźba powiatu myślenickiego ma charakter podgórski i górski, jest bardzo urozmaicona. Budowa geologiczna, warunki klimatyczne oraz morfologia terenu powodują, iż jest to obszar podatny na ruchy geodynamiczne. Flisz sprzyja powstawaniu tego typu zjawisk. W Karpatach fliszowych występuje największa ilość osuwisk w skali kraju. Dodatkowym elementem sprzyjającym ich powstawaniu jest stosunkowo młody wiek gór, widoczny w stromych zboczach i dużych spadkach terenów, lokalnie przewyższających 20 %.

Człowiek poprzez swoją działalność przekształca rzeźbę terenu. Zabiegi prowadzone w ramach tzw. architektury krajobrazu powinny zmierzać do zapobiegania negatywnym skutkom tej działalności tj. uaktywniania się procesów osuwiskowych, pogarszania klimatu lokalnego, pogarszania stosunków wodnych, niszczenia pokrywy roślinnej i glebowej.

Zagrożenie powstawaniem zjawisk geodynamicznych jest zróżnicowane w zależności od położenia gmin na terenie Pogórza lub Beskidu. Na terenie fliszu przeważają osuwiska, natomiast w północnej części Powiatu, na terenach lessowych, przeważa erozja wąwozowa.

W Gminie Dobczyce występuje 36 osuwisk na terenach blisko zabudowy, dla 27 osuwisk wykonano karty osuwiskowe.

Na obszarze Gminy Siepraw występują tereny o skomplikowanych lub złożonych warunkach gruntowych, narażonych na możliwość występowania ruchów osuwiskowych. W okresie intensywnych opadów deszczu /maj-czerwiec 2010r./ w wielu miejscach gminy doszło do samoistnego uaktywnienia się osuwisk tzw. biernych ujętych w obecnie obowiązujących planach zagospodarowania przestrzennego oraz powstały nowe osuwiska na terenach, które dotąd nie były objęte żadnym z planów jako tereny zagrożone procesami osuwiskowymi oraz podwyższonego ryzyka budowlanego. Wykonane ekspertyzy geologiczne pozwoliły zakwalifikować kilkanaście obszarów, jako terenów narażonych na ruchy masowe ziemi. W związku z tym istniejącym tam budynkom groziło zawalenie. W ślad za wykonaną ekspertyzą Rada Gminy podjęła stosowne Uchwały w sprawie wyznaczenia obszarów, na których nastąpiły zniszczenia budynków w wyniku osunięcia się ziemi w okresie ulewnych deszczów oraz wyznaczyła granice obszarów, na których obowiązuje zakaz budowy nowych budynków, rozbudowy i przebudowy starych. Rada Gminy Siepraw przystąpiła do punktowej zmiany planu zagospodarowania przestrzennego, która umożliwi poszkodowanym wybudowanie nowych budynków mieszkalnych, w bezpiecznym całkowicie miejscu, poza strefą narażoną na ruchy osuwiskowe.

W Gminie Sułkowice występują zinventaryzowane 3 zagrożone budynki mieszkalne, w gminie Wiśniowa – 7 osuwisk na zboczach wzgórz.

Osuwiska z terenu gminy Pcim zostały skartowane w ramach projektu System Osłony Przeciwośuwiskowej. Obecnie na terenie gminy jest ich 389. W okresie intensywnych opadów deszczu w maju i czerwcu 2010 r. doszło do uaktywnienia starych nieaktywnych oraz okresowo aktywnych osuwisk. W wyniku ruchów masowych zniszczeniom uległo 15 budynków mieszkalnych (zostały dla nich wydane decyzje o rozbiórce przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego), a kolejnych 25 budynków jest bezpośrednio zagrożonych. W ramach prac Państwowego Instytutu Geologicznego sporządzono 14 nowych kart dokumentacyjnych osuwisk. Na tere-

nach najbardziej zagrożonych rada Gminy podjęła uchwałę w sprawie wyznaczenia obszarów, na których nastąpiło zniszczenie lub uszkodzenie obiektów budowlanych w wyniku osunięcia ziemi i na których obowiązuje zakaz budowy nowych obiektów, odbudowy oraz rozbudowy, przebudowy i nadbudowy istniejących budynków kierując się potrzebą zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia. Obecnie gmina sporządza nowe studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w którym znajdują się wszystkie zinventaryzowane na terenie gminy osuwiska.

Państwowy Instytut Geologiczny realizuje projekt pod nazwą System Ochrony Przeciwoświsowej (SOPO), o znaczeniu ogólnopaństwowym, który ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń. Jego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Wyniki Projektu mają pomóc w zarządzaniu ryzykiem osuwiskowym, czyli w ograniczeniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk.

Powstałe osuwiska wprowadzana są do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i oznaczone jako tereny wyłączone z możliwości zabudowy. Nowe osuwiska, a zwłaszcza te, które ujawniły się w maju 2010 r. w wyniku niekorzystnych zjawisk meteorologicznych są sukcesywnie wprowadzane do mpzp. W przypadku gdy istnieje ryzyko, że osuwisko stanowi zagrożenie dla budynku mieszkalnego, zleca się opracowanie stosownej dokumentacji geologicznej a następnie na wniosek właścicieli zagrożonego budynku, prowadzi postępowanie w celu uzyskania pomocy finansowej z budżetu państwa na zabezpieczenie osuwiska.

Działaniem zaradczym w przypadku czynnych osuwisk, nienadających się do zabezpieczenia jest wyłączenie z zabudowy terenów, na których występują.

4.2. Jakość wód

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych jest wprowadzenie do nich nie oczyszczonych ścieków bytowo-gospodarczych i technologicznych (przemysłowych) lub oczyszczonych w stopniu niewystarczającym. Istotny wpływ mają również dopływy zanieczyszczonych wód opadowych z terenu zlewni, drenaż zanieczyszczonych wód podziemnych, np. z terenów wysypisk odpadów, terenów przemysłowych, komunalnych, intensywnie wykorzystywanych rolniczo. W ostatnim okresie obserwuje się zmniejszenia punktowych źródeł zanieczyszczeń. Zauważa się również obniżenie intensywności działalności rolniczej. Chodzi tu przede wszystkim o znaczne zmniejszenie stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, jak również odłogowanie znacznych obszarów, zwłaszcza o słabej bonitacji.

W ostatnich latach zauważa się wzrost liczby osób podłączonych do wodociągów i do kanalizacji.

Wody płynące

W 2009 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadził monitoring jednolitych części wód powierzchniowych (jcw) na terenie powiatu myślenickiego - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2009 nr 81, poz. 685).

Na terenie powiatu zlokalizowane zostały 2 punkty monitoringu diagnostycznego i 4 punkty monitoringu operacyjnego.

Tabela 21 Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek w powiecie myślenickim

Lp	Nazwa rzeki	Nazwa jcw	Nazwa punktu	Rodzaj monitoringu	Km rzeki	Gmina
1	Raba	Raba od Skomielnej do Zbiornika Dobczyce	poniżej Myślenic	diagnostyczny	69,9	Myślenice
2	Raba	Zbiornik Dobczyce	środek	diagnostyczny	b.d.	Dobczyce
3	Gościbia	Skawinka do Głogoczówki	powyżej ujęcia	operacyjny	4,3	Sułkowice
4	Raba	Raba od Skomielnej do Zbiornika Dobczyce	pow. Stróży	operacyjny	80,6	Pcim
5	Raba	Zbiornik Dobczyce	ujęcie wieżowe	operacyjny	b.d.	Dobczyce
6	Raba	Raba od Zbiornika Dobczyce do ujęcia	Dobczyce	operacyjny	59,8	Dobczyce

Jcw – jednolite części wód

Źródło: WIOŚ Kraków

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE jest ochrona wód i środowiska wodnego dla przyszłych pokoleń. Celem operacyjnym jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód powierzchniowych i podziemnych do roku 2015.

Dobry stan wód oznacza stan możliwie bliski naturalnemu, czyli taki, w którym widoczna jest jak najmniejsza ingerencja człowieka, a także woda płynąca w naturalnie ukształtowanym korycie.

Dla jednolitych części wód (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) powinien być osiągnięty dobry stan ekologiczny i chemiczny, dla sztucznych i silnie zmienionych części wód – dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Dla wód podziemnych – dobry stan ilościowy i chemiczny.

Stan/potencjał ekologiczny jest wynikiem klasyfikacji elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych. W trakcie ustalania są wartości graniczne dla hydromorfologicznych elementów. We wszystkich przebadanych punktach stwierdzono dobry stan/potencjał ekologiczny. Na klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych miał wpływ głównie stan elementów biologicznych (fitobentos – wartości indeksu okrzemkowego) oraz poziom zanieczyszczeń fizykochemicznych wspierających element biologiczny (azot Kjeldahla, azot azotanowy, fosfor ogólny, w mniejszym znaczeniu stopniu zanieczyszczenia organiczne i zawiesina ogólna).

Stan chemiczny wód powierzchniowych określają stężenia substancji priorytetowych i innych substancji stanowiących zagrożenie dla środowiska wodnego. Wszystkie punkty pomiarowe na terenie powiatu osiągnęły dobry stan chemiczny.

Tabela 22 Monitoring wód płynących na terenie powiatu myślenickiego w 2009 r.

Lp.	Nazwa rzeki	Nazwa punktu kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
1.	Raba	poniżej Myślenic	II	II	dobry	dobry
2.	Raba	środek	I	II	dobry	dobry
3.	Gościbia	powyżej ujęcia	II	II	dobry	dobry
4.	Raba	pow. Stróży	II	II	dobry	dobry
5.	Raba	ujęcie wieżowe	I	II	dobry	dobry
6.	Raba	Dobczyce	II	I	dobry	dobry

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2009 r., WIOŚ

Ocena wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia

Wody powierzchniowe w województwie małopolskim stanowią znaczące (ponad 66%) źródło wody pitnej dla mieszkańców. Największe pobory na cele konsumpcyjne zlokalizowane są m.in. w zlewniach rzeki Raby wraz z rezerwuarem wody pitnej – Zbiornikiem Dobczyce.

Na terenie powiatu myślenickiego znajduje się 7 wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. W oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, na podstawie sprawozdań z badań każda woda zaliczona została do odpowiedniej kategorii jakości wody, w zależności od wartości granicznych badanych wskaźników wody.

W roku 2009 WIOŚ w Krakowie monitoringiem operacyjnym celowym objął jednolite części wód powierzchniowych wykorzystywane na cele wodociągowe.

Wody Zbiornika Dobczyce (akwenu wody pitnej dla Krakowa) na stanowisku ujęcie wieżowe spełniają wymagania kategorii A2, co oznacza, że wody wymagają typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania wstępnego, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji i dezynfekcji (chlorowanie końcowe). O ocenie wód w badanym punkcie decydowały głównie wskaźniki mikrobiologiczne (ilość bakterii coli oraz ilość bakterii coli typu fekalnego).

Kategorie A2 wykazały również wody w 2 innych punktach na rzece Raba i Gościbia, o ocenie zadecydowały tutaj wskaźniki mikrobiologiczne oraz azot Kjeldahla i fenole lotne.

Kategorie A3 (wody wymagające wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, adsorpcji na węglu aktywnym, dezynfekcji (ozonowanie, chlorowanie końcowe) odnotowano w trzech punktach pomiarowo-kontrolnych: dwa na rzece Raba (poniżej Myślenic i w punkcie Dobczyce) oraz na rzece Krzywierzka. O ocenie zdecydowały głównie wskaźniki makrobiologiczne.

W 2009 roku odnotowano pogorszenie jakości wód poniżej Zbiornika Dobczyckiego (Dobczyce).

Tabela 23 Ocena wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w powiecie myślenickim w 2009 roku

Lp	Nazwa jcw	Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny	Km rzeki	Kategorie jakości wody	Kategoria wód wg wskaźników	
						Fizyko-chemicznych	Bakteriologicznych
1	Skawianka do Głogoczówki	Gościmia	Pow. ujęcia	4,3	A2	A2- azot Kjeldahla, fenole lotne	A2 - ogólna liczba bakterii coli, liczba bakterii coli fek
2.	Raba od Skomielnej do Zbiornika Dobczyce	Raba	Powyżej Stróży	80,6	A2	A2 – barwa, odczyn pH, BZT5, OWO, azot Kjeldahla, mangan, fenole lotne	A2 - ogólna liczba bakterii coli, liczba bakterii coli fek.
3	Raba od Skomielnej do Zbiornika Dobczyce	Raba	Poniżej Myślenic	69,9	A3	A3 – zawiesina og.	A3 - ogólna liczba bakterii coli, liczba bakterii coli fek,
4	Zbiornik Dobczyce	Raba/Zbiornik Dobczyce	Ujęcie wieżowe - powierzchnia	64,2	A2	A2 -barwa, odczyn pH, BZT5, azot Kjeldahla, fenole lotne	A2 - ogólna liczba bakterii coli, Liczba bakterii coli fek
5	Zbiornik Dobczyce	Raba/Zbiornik Dobczyce	Ujęcie wieżowe - 3 m pon. powierzchni	64,2	A2	A2 – barwa, odczyn pH, BZT5, azot Kjeldahla, fenole lotne	A2 - ogólna liczba bakterii coli, liczba bakterii coli fek.
6	Zbiornik Dobczyce	Raba/Zbiornik Dobczyce	Ujęcie wieżowe - pozycja ujęcia	64,2	A2	A2 – barwa, % nasycenia tlenem, azot Kjeldahla, fenole lotne	A2 - ogólna liczba bakterii coli, liczba bakterii coli fek
7	Raba od Zb. Dobczyce do ujścia	Raba	Dobczyce	59,8	A3	A3 – mangan	A2- ogólna liczba bakterii coli, liczba bakterii coli fek., paciorkowce kałowe
8	Krzyworzeka	Krzyworzeka	Czasław-Myto	5,7	A3	A2 - ogólny węgiel organiczny	A3 - ogólna liczba bakterii coli, liczba bakterii coli fek.

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2009 r., WIOS

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Myślenicach nadzoruje 9 wodociągów publicznych (Myślenice, Sułkowice, Lubień „Wierchowina”, Pcim, Dziekanowice, Wiśniowa, Lipnik, Kobieli-

nik, Krzyszkowice). Całkowity nadzór sanitarny nad ujęciem wody w Dobczycach oraz siecią wodociągu krakowskiego wraz z poborem próbek wody sprawuje obecnie Małopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Myślenicach w 2010 r. w oparciu o powyższe rozporządzenie dokonał oceny wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Do kategorii jakości wody – A2 zaliczono:

- Rzeką Raba w Myślenicach – ujęcie dla wodociągu publicznego Myślenice,
- Potok Kaczanka w Pcimiu – ujęcie dla wodociągu publicznego Pcim,
- Potok Smarkawa w Kobielniku – ujęcie dla wodociągu publicznego Kobielnik,
- Potok Gościbia w Harbutowicach – ujęcie dla wodociągu publicznego Sułkowice,

Powyższe ujęcia dla wodociągów publicznych zostały zakwalifikowane do kategorii A2 ze względu na wyniki badań bakteriologicznych.

Do kategorii jakości wody – A1 zaliczono:

- Potok Kubięciowy – ujęcie dla wodociągu publicznego Lubień „Wierchowina”,
- Rzeką Raba w Dobczycach (Zbiornik Dobczycki) – ujęcie dla wodociągu krakowskiego,
- Potok Lipnicki w Lipniku – ujęcie dla wodociągu publicznego Lipnik,
- Potok „Na Padoły” w Wiśniowej – ujęcie dla wodociągu publicznego Wiśniowa,

Wszystkie nadzorowane ujęcia mają wydzielone i oznakowane strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej. Położone są (oprócz rzeki Raby) w górnych partiach terenów leśnych, bez możliwości bezpośrednich zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na jakość wody.

Poniższa tabela przedstawia wykaz decyzji wodnoprawnych na strefy ochronne wód powierzchniowych w powiecie myślenickim.

Tabela 24 Decyzje wodno-prawne na strefy ochronne wód powierzchniowych w powiecie myślenickim

Urząd wydający	Data ważności	Użytkownik	Rzeka	Km
RZGW w Krakowie	-	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Skawinie	Skawinka	5,500
Urząd Wojewódzki w Krakowie	-	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Krakowa II w Krakowie	Zb. Dobczyce	60,700
Urząd Wojewódzki w Krakowie	31.05.2007	Urząd Gminy Sułkowice	Gościbia	4,500
Starostwo Powiatowe w Myślenicach	1.08.2030	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Myślenicach	Raba	73,100
Starostwo Powiatowe w Myślenicach	29.09.2030	Urząd Gminy Wiśniowa	Na Padoły	-
Starostwo Powiatowe w Myślenicach	31.05.2010	Urząd Gminy Pcim	Kaczanka	3,165

Źródło: RZGW w Krakowie

Ocena wodociągów publicznych na podstawie pobranych i zbadanych próbek wody w 2010 roku.

Wodociąg publiczny Myślenice (zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Myślenice, Osieczany, Łęki) – brak przekroczeń mikrobiologicznych, radiologicznych w zakresie wykonanych oznaczeń; powtarzające się przekroczenie dopuszczalnego zakresu wartości dla mętności w wodzie. Pozostałe wymagania organoleptyczne i fizykochemiczne w normie.

Właścicielem wodociągu jest Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Myślenicach ul. Piłsudskiego 47.

Wodociąg publiczny Sułkowice (zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Sułkowice, Rudnik, Biertowice, Krzywaczka) – brak przekroczeń mikrobiologicznych, organoleptycznych, fizykochemicznych oraz radiologicznych, w zakresie wykonanych oznaczeń. Właścicielem wodociągu jest Zakład Gospodarki Komunalnej Sułkowice, Sp. z o. o. w Biertowicach 236.

Wodociąg publiczny Lubień „Wierchowina” (zaopatruje w wodę część miejscowości Lubień) – brak przekroczeń organoleptycznych, fizykochemicznych i radiologicznych, w zakresie wykonanych oznaczeń; zdarzają się przekroczenia mikrobiologiczne (bakterie grupy co-

li, *Escherichia coli*), które jeśli wystąpią zostają natychmiast eliminowane przez dezynfekcję wody. Właścicielem wodociągu jest Spółka Wodno-Ściekowa „Wierchowina”.

Wodociąg publiczny Pcim (zaopatruje w wodę część miejscowości Pcim) – brak przekroczeń mikrobiologicznych, organoleptycznych, fizykochemicznych oraz radiologicznych, w zakresie wykonanych oznaczeń. Właścicielem wodociągu jest Urząd Gminy Pcim.

Wodociąg publiczny Dziekanowice (zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Dziekanowice, Sieraków, Rudnik, Grajów) – brak przekroczeń mikrobiologicznych, organoleptycznych, fizykochemicznych oraz radiologicznych, w zakresie wykonanych oznaczeń. Właścicielem wodociągu jest Urząd Gminy i Miasta Dobczyce. **Wodociąg publiczny Wiśniowa** (zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Wiśniowa, Poznachowice Dolne) – brak przekroczeń organoleptycznych, fizykochemicznych i radiologicznych, w zakresie wykonanych oznaczeń; zdarzają się pojedyncze przekroczenia mikrobiologiczne (*Clostridium perfringens*), które jeśli wystąpią zostają natychmiast eliminowane przez zwiększenie dawki chloru w wodzie. Właścicielem wodociągu jest Urząd Gminy Wiśniowa.

Wodociąg publiczny Lipnik (zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Lipnik, Poznachowice Dolne, Glichów) – brak przekroczeń organoleptycznych, fizykochemicznych i radiologicznych, w zakresie wykonanych oznaczeń; zdarzają się pojedyncze przekroczenia mikrobiologiczne (bakterie grupy coli, *Escherichia coli*, *Clostridium perfringens*), które jeśli wystąpią zostają eliminowane przez zwiększenie dawki chloru w wodzie. Właścicielem wodociągu jest Urząd Gminy Wiśniowa.

Wodociąg publiczny Kobielnik (zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Kobielnik, Wiśniowa) – brak przekroczeń mikrobiologicznych, organoleptycznych, fizykochemicznych oraz radiologicznych, w zakresie wykonanych oznaczeń. Właścicielem wodociągu jest Urząd Gminy Wiśniowa.

Wodociąg publiczny Krzyszkowice (zaopatruje w wodę miejscowość Krzyszkowice) – brak przekroczeń mikrobiologicznych, organoleptycznych, fizykochemicznych oraz radiologicznych, w zakresie wykonanych oznaczeń. Właścicielem wodociągu jest Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Myślenicach ul. Piłsudskiego 47.

Ocena jakości wody do spożycia w studniach publicznych za rok 2010

Na terenie powiatu myślenickiego Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Myślenicach prowadzi nadzór nad jakością wody w 6 studniach publicznych wyznaczonych przez Urząd Miasta i Gminy w Myślenicach:

- Myślenice, Osiedle 1000-lecia przy bloku nr 7,
- Myślenice, Osiedle 1000-lecia przy bloku nr 24,
- Myślenice, ul. Niepodległości,
- Myślenice, ul. Zacisze,
- Myślenice, ul. Średniawskiego,
- Krzyszkowice przy Kościele,

Studnie publiczne stanowią ujęcie awaryjne w przypadku braku wody wodociągowej.

Wszystkie studnie publiczne w roku 2010 – zła jakość wody pod względem organoleptycznym i fizykochemicznym (mętność, barwa, zapach, mangan, żelazo), a także bakteriologicznym (*Escherichia coli*, bakterie grupy coli).

Ocena jakości wody do spożycia w źródłach publicznych:

- źródło publiczne w Myślenicach przy ul. Kazimierza Wielkiego,
- źródło publiczne „Mikołaj”, Góra Plebańska.

Powyższe 2 źródła – brak do tej pory przekroczeń mikrobiologicznych, organoleptycznych, fizykochemicznych (monitoring kontrolny i przeglądowy, w zakresie wykonanych oznaczeń).

Jakość wody w źródłach poniżej – brak przekroczeń organoleptycznych i fizykochemicznych natomiast zmienna jakość wody pod względem bakteriologicznym:

- źródło publiczne Bł. Anieli Salawy w Sieprawiu,
- źródło publiczne „Studzienka” w Myślenicach przy ul. Daszyńskiego.⁷

⁷ Źródło: Na podstawie danych udostępnionych z PSSE w Myślenicach

Ocenę wód pod względem wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. (Dz. U. Nr 176, poz. 1455). Skontrolowane wody w Zb. Dobczyckim nie spełniały wymagań dla bytowania ryb łososiowatych i karpowatych określonych w ww. rozporządzeniu. Badania wskazują, że wody nie spełniają wymagań dla bytowania ryb określonych w obowiązujących przepisach najczęściej z uwagi na koncentracje azotynów i fosforu ogólnego, następnie azotu amonowego, niejonowego amoniaku i BZT-5.

W wodach rzeki Raby i całym jej biegu nie stwierdzono cech eutrofizacji.

Oceny eutrofizacji wykonano również dla Zbiornika Dobczyce. Wskaźniki fizykochemiczne nie wskazują na eutrofizację wód tego zbiornika.

Wody podziemne

W 2010 roku badania jakości wód podziemnych na terenie województwa małopolskiego przeprowadzone były w ramach monitoringu diagnostycznego. Badania wykonał Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Monitoring obejmował badanie jakości wód podziemnych jeden raz w ciągu roku w okresie (kwiecień-czerwiec). Sieć obejmowała 41 punktów pomiarowych na terenie 15 powiatów, w tym 1 punkcie na terenie powiatu myślenickiego.

Ocenę klas jakości wód podziemnych przeprowadzono dokonując porównania otrzymanych wyników z wartościami dopuszczalnymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896).

Tabela 25 Wyniki monitoringu wód podziemnych na terenie powiatu myślenickiego w 2010 r.

Nr punktu	Miejscowość	JCWPD	charakter punktu	użytkowanie terenu	Stratygrafia	Kl. jakości wody w punkcie
1864	Pcim	153	Zwierciadło swobodne	Obszary zabudowane	Q	II

JCWPD – jednolita część wód podziemnych

Q – czwartorzęd

Źródło: Wyniki badań monitoringowych w województwie małopolskim w 2010 r., WIOŚ

Na terenie powiatu myślenickiego w przebadanym punkcie w m. Pcim stwierdzono wody o dobrej jakości (II klasa).

Na terenie powiatu prowadzone są również obserwacje stanu jakości wód podziemnych w ramach monitoringu lokalnego. Sieci piezometrów zlokalizowane są m.in. wokół składowisk odpadów komunalnych, oczyszczalni ścieków i innych obiektów stanowiących potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych.

4.3. Zanieczyszczenie powietrza

W województwie małopolskim podstawowym źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza jest emisja antropogeniczna, pochodząca głównie z działalności przemysłowej (emisja punktowa), z sektora bytowego (emisja powierzchniowa) oraz komunikacji (emisja liniowa).

Emisja przemysłowa jest emisją zorganizowaną i pochodzi głównie z procesów spalania paliw energetycznych (elektrownie, elektrociepłownie, ciepłownie) i z procesów technologicznych (zakłady przemysłowe).

Według danych GUS, w 2010 r. ilość wyemitowanych przez zakłady szczególnie uciążliwe pyłów i gazów w województwie, obniżyła się odpowiednio o 57% i 24% w porównaniu z rokiem 2005. Na urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń do powietrza zatrzymano niemal 99,5% zanieczyszczeń pyłowych i 46% zanieczyszczeń pyłowych.

Według danych GUS w 2010 r. emisja pyłów z terenu powiatu myślenickiego z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych wyniosła 36 ton, co stanowiło zaledwie 1% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń pyłowych z terenu województwa małopolskiego. Wielkość emisji gazów w powiecie osiągnęła poziom 18904, co w odniesieniu do całkowitej masy emitowanych gazów w województwie stanowiło 0,2%. Powiat myślenicki charakteryzuje się niską emisją zanieczyszczeń pyłowych w województwie.

Poniższa tabela przedstawia emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu myślenickiego.

Tabela 26 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu myślenickiego w latach 2005 i 2010 r.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych		
	t/rok	
	2005	2010
ogółem	59	36
ze spalania paliw	56	29
węglowo-grafitowe, sadza	0	6
Emisja zanieczyszczeń gazowych		
	t/rok	
	2005	2010
ogółem	27879	18904
ogółem (bez dwutlenku węgla)	283	152
nie zorganizowana	0	2
dwutlenek siarki	76	44
tlenki azotu	25	24
tlenek węgla	140	63
dwutlenek węgla	27596	18752
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji		
	t/rok	
	2005	2010
pyłowe	410	173
gazowe	23	36

Źródło: GUS

W powiecie myślenickim głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest emisja antropogeniczna, a zwłaszcza emisja niska, wynikająca z działalności człowieka. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie (emisja naturalna) mają znaczenie marginalne i w niewielkim stopniu oddziałują na jakość powietrza.

Emisja antropogeniczna obejmuje emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych, emisję niską z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady) oraz emisję komunikacyjną.

Wielkość emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na obszarze powiatu myślenickiego wynikająca z aktualnie obowiązujących decyzji o dopuszczalnej emisji wynosi 418,18 Mg/rok. Najwięcej zanieczyszczeń pochodzi z kotłowni węglowej Spółdzielni Mieszkaniowej 56,6%.

Ze względu na ilości emitowanych zanieczyszczeń, szacuje się, że w powiecie emisja antropogeniczna jest jednym z głównych zagrożeń dla warunków życia i zdrowia człowieka oraz środowiska. Dla terenów wiejskich jej uciążliwość wynika głównie z rozproszenia źródeł emisji (emisja niska z palenisk domowych). Ze względu na koncentrację ośrodków przemysłowych w terenach miejskich obszary miejskie są w największym stopniu narażone na skutki emisji antropogenicznej (przemysłowej, niskiej i komunikacyjnej).

Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu jest transport drogowy. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są: zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne oraz zanieczyszczenia pyłowe w postaci związków: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu jakości powietrza głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich. Przez powiat myślenicki przebiega droga krajowa nr 7 tzw. „zakopianka”. W sezonie urlopowym, szczególnie w weekendy na drodze tworzą się olbrzymie korki.

WIOŚ w Krakowie wykonał w 2011 r. roczną ocenę jakości powietrza w województwie małopolskim, która została opracowana na podstawie wyników badań emisji zanieczyszczeń powietrza przeprowadzonych w 2010 r. Ocena została wykonana w nowym układzie stref. W związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, przyjmuje się, że od stycznia 2011 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje nowy podział kraju na strefy. W przypadku województwa małopolskiego wyróżniono

trze strefy: Aglomeracja Krakowska, Miasto Tarnów oraz pozostały teren województwa stanowiący tzw. strefę małopolską.

Roczna ocena jakości powietrza pozwoliła uzyskać informacje na temat stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz pyłu zawieszonego PM₁₀ łącznie z zanieczyszczeniami zawartymi w tym pyłe (benzo[a]piren, ołów, arsen, kadm, nikiel), z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia. Uzyskane informacje umożliwiły sklasyfikować strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Ocena jakości powietrza przeprowadzona z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia wykazała, iż we wszystkich strefach wystąpiły przekroczenia. W strefie małopolskiej, do której zalicza się powiat myślenicki, wystąpiły przekroczenia stężenia średnio-dobowego dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz stężenia średniorocznego dla benzo[a]piranu i pyłu PM_{2,5}. Ponadto, mimo iż stężenie docelowe ozonu w powietrzu nie zostało przekroczone na żadnej ze stacji, jednak przekroczony został poziom celu długoterminowego określony dla ozonu. Z badań WIOŚ wynika, że na terenie województwa wystąpiły w 2010 roku przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych następujących substancji: dwutlenek azotu, pył PM₁₀, B(a)P w pyłe PM₁₀ oraz pył PM_{2,5}.

Ocena jakości powietrza według kryteriów określonych pod kątem ochrony roślin wykazała brak przekroczeń stężeń dopuszczalnych określonych dla SO₂ i NO_x, natomiast dokonując oceny stężeń ozonu stwierdzono przekroczenia wartości poziomu celu długoterminowego.

Do opracowania programów ochrony powietrza (POP) zostały zakwalifikowane wszystkie strefy województwa małopolskiego - dla kryterium ochrony zdrowia. Strefa małopolska zakwalifikowana została do opracowania POP mającego na celu osiągnięcie wymaganych poziomów substancji w powietrzu (PM₁₀, benzo(a)piren w pyłe PM₁₀, PM_{2,5}).⁸

Zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska w województwie małopolskim w 2010 roku kontynuowano badania jakości powietrza w zakresie stężeń dwutlenku azotu i dwutlenku siarki metodą pasywną (wskaźnikową), co pozwoliło na określenie aktualnego stanu zanieczyszczenia powietrza w rejonach, gdzie czynniki techniczne lub ekonomiczne uniemożliwiają zastosowanie bardziej złożonych metod pomiarowych. Pomiaru NO₂ i SO₂ w powiecie myślenickim dokonano w Myślenicach, przy ul. Poniatowskiego 11A. Miasto należy do strefy myślenicko-suskiej. Strefa ta w ocenie jakości powietrza za rok 2009 pod kątem ochrony zdrowia została sklasyfikowana do klasy C z uwagi na przekroczenie norm dotyczących pyłu zawieszonego oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu. Uwzględniając tylko parametry kryterialne ustanowione dla dwutlenku azotu oraz dwutlenku siarki, w 2009 roku strefa ta została sklasyfikowana do klasy A.

Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Myślenicach w 2010 roku wyniosło 26,4 µg/m³ co stanowi 66% dopuszczalnego poziomu 40 µg/m³. Najwyższe wartości stężeń odnotowano w okresie jesienno-zimowym, z wartością maksymalną 45,6 µg/m³ w styczniu. Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki w 2010 roku wyniosło 17,9 µg/m³. Najwyższe stężenie dwutlenku siarki wystąpiło w marcu i wyniosło 48,8 µg/m³. W miesiącach letnich stężenia SO₂ były zdecydowanie niższe: od 2,0 µg/m³ w sierpniu do 4,7 µg/m³ w lipcu.

Stężenie średnioroczne dwutlenku azotu w 2010 roku wzrosło w porównaniu do roku poprzedniego o 3,6 µg/m³, osiągnięta wartość jest najwyższa w cyklu pomiarowym 2004-2010. Stanowisko w Myślenicach charakteryzuje się podwyższonymi stężeniami NO₂, stężenia średnioroczne przekraczają 50% wartości dopuszczalnej wynoszącej 40 µg/m³. Średnioroczne siarki w 2010 w porównaniu do poprzedniego roku pomiarowego obniżyło się o 0,7 µg/m³. Stężenia miesięczne wykazują sezonowość, najwyższe wartości osiągane są w okresie grzewczym, natomiast miesiące ciepłe charakteryzują się dużo niższymi wartościami stężeń SO₂.

Otrzymane na stan w Myślenicach w latach 2004-2010 wyniki badań wykazały, że znaczący wpływ na jakość powietrza w tym punkcie pomiarowym mają zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, a w okresie grzewczym dominuje wpływ niskiej emisji.⁹

⁸ Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2010 r., WIOŚ

⁹ Źródło: Sprawozdanie z badań zanieczyszczenia powietrza metodą wskaźnikową w zakresie NO₂ i SO₂ w ramach monitoringu regionalnego w 2010 roku, WIOŚ, 2011 r.

Powiat myślenicki posiada opracowanie dotyczące „Analizy możliwości ograniczenia niskiej emisji poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii przez odbiorców indywidualnych i zbiorowych na terenie powiatu myślenickiego” Przedmiotem opracowania jest wykonanie, analizy możliwości ograniczenia niskiej emisji poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii przez odbiorców indywidualnych i zbiorowych z terenu powiatu myślenickiego zgodnie z działaniem pn.: „rozwój systemu wykorzystania energii odnawialnej”, ujętym w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska na lata 2004-2011” jest dokumentem, który będzie służył Powiatowi, jako narzędzie realizacji polityki ekologicznej Państwa na terenie Powiatu.

4.4. Oddziaływanie hałasu

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A (L_{Aeq}), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku w środowisku określa załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 nr 120, poz. 826 ze zm.).

Tabela 27 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

L.p	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 h	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnej godz. nocy
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego c. Tereny zabudowy zagrodowej d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

(Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 826 ze zm.))

Źródła hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu myślenickiego są związane przede wszystkim z eksploatacją dróg. Przez obszar powiatu przebiegają ważne szlaki komunikacyjne: drogi krajowe nr 7, 52 i 28 oraz drogi wojewódzkie nr: 955, 956, 964, 967, 968. Wymienione drogi charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu, dlatego ich uciążliwość akustyczna jest duża.

Z ewidencji WIOŚ w Zielonej Górze wynika, że w ostatnich latach na terenie powiatu myślenickiego Inspekcja nie prowadziła badań z zakresu monitoringu hałasu komunikacyjnego.

Podczas przeprowadzonego przez GDDKiA, oddział w Krakowie w 2010 r. Generalnego pomiaru ruchu drogowego zlokalizowano punkty pomiarowe na terenie powiatu. Pomiar natężenia ruchu był przeprowadzony dla dróg krajowych nr 7, 28 i 52.

DK nr 7 na odcinkach:

- Kraków – Głogoczków,
- Głogoczków – Jawornik,
- Jawornik – Myślenice

- Myślenice/obwodnica,
 - Myślenice – Stróża,
 - Stróża – Pcim,
 - Pcim – Lubień,
 - Lubień – Skomielna,
 - Skomielna – Rabka
- DK nr 28 na odcinkach:
- Białka – Skomielna,
 - Skomielna – Rabka,
- DK nr 52 na odcinkach:
- Kalwaria Zebrzydowska – Biertowice,
 - Biertowice – Głogoczków,

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat ruchu kołowego na drogach krajowych.

Tabela 28 Ruch kołowy na drogach krajowych powiatu myślenickiego w 2010 r.

Nr pkt. pom.	Nr drogi kraj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych								
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C	R
20501	7	9,5	Kraków-Głogoczków	32224	86	26202	2798	1050	1638	447	3	6
20422	7	8,3	Głogoczków-Jawornik	27225	128	21391	2761	1011	1522	406	6	10
20502	7	3,6	Jawornik-Myślenice	27270	85	22391	1947	1045	1432	363	7	11
20510	7	2,0	Myślenice/obwodnica	21411	100	16524	2078	1032	1342	333	2	9
20507	S7b	3,3	Myślenice-Stróża	23310	100	17628	2638	1091	1498	353	2	18
20508	S7b	6,7	Stróża-Pcim	22981	87	18348	1454	1237	1523	319	13	79
20509	S7b	3,7	Pcim-Lubień	19870	95	15601	1809	665	1365	335	0	0
20802	S7b 7	13,2	Lubień-Skomielna	15294	51	12392	981	559	1059	246	6	0
20803	7	4,6	Skomielna-Rabka	16133	80	12805	1237	588	1129	291	3	0
20804	28	19,7	Białka-Skomielna	6070	57	4704	610	275	377	42	5	9
20805	28	4,2	Skomielna-Rabka	4324	23	3581	392	128	168	22	10	18
20211	52	9,2	Kalwaria Zeb.- Biertowice	8967	46	7071	1173	376	201	97	3	5
20506	52	6,5	Biertowice-Głogoczków	12881	59	10810	1375	343	182	108	4	6

Źródło: na podstawie zestawienia pn. „Generalny Pomiar Ruchu w 2010 r. - Małopolskie”, GDDKiA

O - ogółem; **M** - motocykle; **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy); **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe; **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy; **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą; **A** - autobusy; **C** - ciągniki rolnicze; **R** - rowery

Najbardziej obciążona ruchem jest droga nr 7. Przez powiat myślenicki przebiega droga jest dwujezdniowa. W sezonie urlopowym, a szczególnie w weekendy na drodze tworzą się olbrzymie korki oraz bardzo często zdarzają się wypadki.

Według klasyfikacji pojazdów EURO6 na drogach powiatu myślenickiego dominuje ruch pojazdów osobowych i dostawczych – 88,5%, następnie samochody ciężarowe – 9,5%, autobusy – 1,4%. Rodzaj pojazdu ma duże znaczenie dla emisji hałasu, można powiedzieć, że zachodzi tutaj zależność: im większy pojazd tym wyższy poziom hałasu jest przez niego generowany.

Uchwałą nr XXXIV/494/09 z dnia 3 lipca 2009 r. Sejmik Województwa Małopolskiego przyjął "Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego na lata 2009-2013". Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 roku Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) nakłada na sejmik województwa obowiązek uchwalania dla terenów poza aglomeracjami, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, programów ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego. Na terenie województwa małopolskiego do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN zaliczone zostały odcinek dróg o natężeniu ruchu powyżej 6 mln pojazdów rocznie, jest to m.in. droga krajowa nr 7 Kraków – Myślenice. Podstawowe źródło danych wykorzystywane dla celów tworzenia i aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem stanowią mapy akustyczne, opracowane i przedkładane przez zarządzających obiektami. Pomiary

hałasu wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej nr 7 Kraków – Myślenice. Wyniki pomiaru wskazują na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażony został wskaźnikiem L_{DWN} – oznaczając poziom dziennie - wieczorowo - nocny, który jest drugim obok wskaźnika LN, poziomem dźwięku w odniesieniu, do którego wyznacza się przekroczenia wartości dopuszczalnych w długookresowej polityce zarządzania hałasem (m. in. przy sporządzaniu map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem). Do przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu dochodziło w każdym badanym punkcie. Najczęściej pierwsza linia zabudowy znajdowała się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 – 70 lub 70-75 dB, a pozostałe budynki zlokalizowane w większej odległości od drogi znajdowały się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki oraz średni priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu (na analizowanym odcinku nie występują odcinki o wysokim priorytecie) zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności. Dla odcinków posiadających niski priorytet działania naprawcze zostaną wykonane w ramach polityki długoterminowej. Działania naprawcze polegają głównie na budowie ekranów akustycznych chroniących zabudowę mieszkaniową i szkołę.

Z informacji otrzymanych od Rejonu Dróg Wojewódzkich w Krakowie wynika, że na terenie powiatu myślenickiego w 2010 r. przeprowadzono badania pomiaru hałasu dla trzech punktów pomiarowych na drogach wojewódzkich.

Tabela 29 Wyniki pomiarów hałasu na drogach wojewódzkich w powiecie myślenickim w 2010 r.

Punkt pomiarowy	Pora doby	Poziom dopuszczalny [dB]	Wartość równoważnego poziomu dźwięku, [dB] (zmierzony)	Różnica między hałasem pomierzonym a dopuszczalnym [dB]
955 Rudnik	dzień	60	64,6	4,6
	noc	50	59,1	9,1
956 Sułkowice	dzień	60	64,5	4,5
	noc	50	58,4	8,4
967 Brzeczowice	dzień	60	63,6	3,6
	noc	50	56,9	6,9

Źródło: ZDW w Krakowie

Z przedstawionych danych wynika, że do przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu dochodziło w każdym badanym punkcie. Przekroczenia wyniosły od 3,6 do 4,6 dB w porze dziennej i od 6,9 do 9,1 dB w porze nocnej.

W 2010 r. na drogach wojewódzkich przeprowadzono również pomiar ruchu w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu. Wyniki znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 30 Ruch kołowy na drogach wojewódzkich powiatu myślenickiego w 2010 r.

Nr pkt. pom.	Nr drogi woj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
12059	955	8,4	Sułkowice-Jawornik	5577	22	4963	318	151	78	39	6
12060	956	10,4	Sułkowice-Palcza	3741	19	3236	318	97	34	26	11
12076	964	10,9	Kasina Wielka-Wiśniowa	3816	34	3325	301	84	27	11	34
12077	964	13,4	Wiśniowa-Dobczyce	6083	73	5292	499	116	73	24	6
12078	964	10,7	Dzieskanowice-Roznowa	4326	25	3818	318	83	40	35	7
12096	967	0,8	Myślenice/przejście	10508	95	8427	1166	420	305	84	11
12097	967	1,8	Dobczyce-Dzieskanowice	6417	83	5397	424	237	212	51	13
12099	968	8,4	Lubień-Mszana Dolna	8369	50	7189	603	209	243	67	8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z RDW w Krakowie

O - ogółem; **M** - motocykle; **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy); **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe; **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy; **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą; **A** - autobusy; **C** - ciągniki rolnicze; **R** - rowery

Na terenie powiatu występują zakłady przemysłowe stanowiące pewne zagrożenie hałasem. Brak jest aktualnych danych dotyczących przeprowadzonych kontroli zakładów przemysłowych na terenie powiatu. W celu skutecznej ochrony środowiska przed nadmiarem hałasu należy:

- zinwentaryzować źródła emisji hałasu do środowiska,
- wyszukiwać tzw. „obszary szczególnej uciążliwości dla środowiska”,
- kontynuować ciągle badania (monitoring) w środowisku chronionym akustycznie,
- kontynuować systematycznie pomiary hałasu komunikacyjnego i przemysłowego,
- wdrażać technologie (urządzenie) charakteryzujące się niskimi emisjami hałasu do środowiska,
- stosować maszyny i urządzenia o obniżonej hałaśliwości,
- budować ekrany akustyczne w miejscach o dużej uciążliwości hałasu drogowego,
- zakładać pasy zieleni ochronnej (izolacyjne).

4.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

W 2010 r. zakończono trzyletni cykl pomiarowy pól elektromagnetycznych (PEM). Począwszy od roku 2008 monitoring PEM realizowany był w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku *w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola.

Pomiary wykonywane były w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od rzutu anten instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na powierzchnię terenu. Celem pomiarów było wyłącznie określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności. Pomiary nie służą określeniu wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól w środowisku. W związku z tym uzyskane wyniki nie mogą stanowić podstawy do wnioskowania o wielkości emisji pól elektromagnetycznych ze źródeł (obiektów) znajdujących się w pobliżu miejsc, w których realizowano pomiary.

W ciągu trzech lat pomiary natężenia pól elektromagnetycznych wykonano w punktach: Dobczyce, Jawornik, Myślenice i Wiśniowa. Pomiary wykazały, że wartość skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego kształtowała się w granicach 0,19 - 0,23 V/m i nie przekroczyła wielkości dopuszczalnej (tj. 7 V/m), określonej dla miejsc dostępnych dla ludności, na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Na terenie powiatu zewidencjonowanych jest 14 stacji bazowych telefonii komórkowej, w tym: gm. Dobczyce 5 szt., gm. Lubień – 5 szt., gm. Sułkowice – 2 szt., Tokarnia – 1 szt., Wiśniowa – 1 szt.

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Programu ochrony środowiska dla Powiatu Myślenickiego w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody

5.1. Zasoby przyrodnicze

Powiat myślenicki odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi oraz zróżnicowaniem zasobów przyrody, objętych w licznych przypadkach ochroną prawną. W 2009 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie powiatu myślenickiego wynosiła 7 790 ha, co stanowiło 11,5% powierzchni powiatu myślenickiego. Największym udziałem obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni powiatu odznaczały się gminy Lubień (99,8%) i Sułkowice (4,6%). W porównaniu do 2005 r. powierzchnia obszarów chronionych zmniejszyła się o 20%.

Powiat myślenicki przecinają drogi krajowe i wojewódzkie, które stanowią mogą większe lub mniejsze bariery ekologiczne, a także prowadzą do fragmentacji obszarów leśnych.

Obszary chronione i cenne przyrodniczo tworzą na terenie powiatu korytarze ekologiczne, w tym najważniejszy leśny korytarz transgraniczny tzw. korytarz „karpacki” o przebiegu: Bieszczady - Beskid Niski – Beskid Sądecki – Beskid Makowski – Beskid Żywiecki – Beskid Śląski. Głównym celem tworzenia korytarzy jest umożliwienie migracji roślin, zwierząt lub grzybów.

W Polsce opracowano kilka projektów korytarzy ekologicznych na poziomie krajowym. Pierwszym z nich był projekt Krajowej Sieci Ekologicznej (ECONET-PL), stanowiącej część Europejskiej

Sieci Ekologicznej (EECONET). W projekcie tym priorytetem stały się korytarze ekologiczne ciągnące się wzdłuż cieków wodnych. Kolejny projekt zakładał powiązanie sieci ECONET-PL z Krajowym Systemem Obszarów Chronionych, ze szczególnym uwzględnieniem spójności terenów Natura 2000 i inne projekty.

Korytarze ekologiczne pełnią swoje funkcje tylko wtedy, gdy są ciągłe i drożne na całej swej długości. Podstawowe zagrożenia dla funkcjonowania korytarzy migracyjnych:

- rozwój sieci transportowej-budowa nowych autostrad i dróg ekspresowych które wymagają grodzienia (fizyczna bariera ekologiczna); modernizacja infrastruktury komunikacyjnej i w następstwie zwiększenie natężenia ruchu, wraz z tym zwiększenie śmiertelności zwierząt na drogach,
- budowa obiektów przemysłowych, centrów handlowych, logistycznych, warsztatów, magazynowe poza obszarem zabudowanym, wzdłuż głównych dróg – rozciągnięcie strefy zurbanizowanej, powstanie przewężeń korytarza ekologicznego,
- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich – szczególnie wzdłuż głównych dróg, powoduje powstanie wielokilometrowej bariery z przylegających do siebie ogrodzonych posesji,
- budownictwo w bezpośredniej bliskości cieków wodnych – coraz dłuższe odcinki cieków wodnych znajdują się w obrębie gęstej zabudowy, brzegi są degradowane a ciek wodny poddany regulacji,
- rozwój budownictwa rekreacyjnego i hałaśliwych form rekreacji – przeznaczanie pod budownictwo rekreacyjne (domki letniskowe) coraz większych obszarów, wykorzystanie lasu do hałaśliwych form rekreacji (jazda motorami crossowymi i samochodami terenowymi po drogach leśnych, szlakach turystycznych)
- rozwój infrastruktury narciarskiej – przeznaczanie najbardziej odległych i najwyższych pasm górskich pod budowę ośrodków narciarskich o dużej przepustowości.

Ochrona korytarzy ekologicznych w Polsce:

- uwzględnienie korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego na wszystkich poziomach od krajowego po lokalny,
- budowa przejść dla zwierząt – dotyczy miejsc gdzie przecinają się drogi i linie kolejowe już istniejące (o najwyższym natężeniu ruchu) z korytarzami ekologicznymi ; jednoczesna budowa przejść dla zwierząt wraz z budową nowych autostrad i dróg szybkiego ruchu; na drogach już istniejących o mniejszym natężeniu ruchu w miejscach przecięcia korytarzy migracyjnych, umieszczenie odpowiednich znaków informujących o tym oraz ograniczenie prędkości
- ochrona dolin rzecznych – poprzez zaniechanie zabudowy brzegów, regulacji korytarzy rzecznych ; rewitalizacja najbardziej zdegradowanych odcinków rzek,
- zalesienia – dotyczy korytarzy migracyjnych, gdzie płaty lasu w obrębie takiego korytarza są oddalone od siebie na odległość powyżej 1 km (z wyłączeniem cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych)
- ochrona przed dalszą zabudową odcinków korytarzy ekologicznych o znacznych przewężeniach spowodowanych bezpośrednim sąsiedztwem terenów zurbanizowanych.

W ramach ochrony przyrody na terenie powiatu myślenickiego proponuje się:

- Optymalne i racjonalne wykorzystywanie przestrzeni przyrodniczej;
- Kształtowanie obszarów zieleni urządzonej;
- Ochronę dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin;
- Ochroną lasów i bioróżnorodności;
- Kształtowanie systemu obszarów chronionych powiatu w ciągłości z terenami otaczającymi (defragmentacja ekosystemów).
- Ochrona dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk
- Tworzenie sieci ścieżek rowerowych i tras turystycznych
- Zrównoważony rozwój turystyki

5.2. Powierzchnia ziemi

Na podstawie informacji z OSChR w Krakowie zidentyfikowano następujące problemy dotyczące jakości gleb:

- 68% powierzchni gleb charakteryzuje odczyn bardzo kwaśny i kwaśny (zakwaszenie gleb);
- 74% gleb wymaga prowadzenia zabiegów z zakresu wapnowania;
- 19% gleb odznacza się wysoką i bardzo wysoką zawartością fosforu;
- 58% gleb odznacza się niską i bardzo niską zawartością potasu;
- 21% gleb charakteryzuje niska i bardzo niska zawartość magnezu.

Zagrożeniem mogą być pojawiające się dzikie wysypiska odpadów.

Dużym problemem jest erozja gleb ze względu na duże nachylenie stoków terenów górskich. Stopień erozji uwarunkowany jest kilkoma czynnikami: kątem nachylenia stoku, ekspozycją oraz od składu granulometrycznego powierzchniowej warstwy gleby.

Zagrożeniem zwiększającym zanieczyszczenia gleb w powiecie są obszary wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Dotyczy to przede wszystkim „zakopianki”, drogi krajowej o bardzo dużym natężeniu ruchu. W glebach znajduje się podwyższony wskaźnik zawartości metali ciężkich, głównie kadmu.

Zagrożeniem dla powierzchni ziemi zwłaszcza w obrębie obszarów chronionych jest silna presja turystyczna.

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości gleb:

- Prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych lub zdewastowanych;
- Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni,
- Ochrona gruntów rolnych (ochrona gleb);
- Prowadzenie działalności rolniczej zgodnie z wytycznymi zawartymi w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej.
- Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami ze źródeł rolniczych,
- Zabezpieczenie dalszych ruchów masowych

5.3. Wody podziemne i powierzchniowe

Wszystkie punkty pomiaru wód powierzchniowych na terenie powiatu osiągnęły dobry stan chemiczny oraz dobry stan/potencjał ekologiczny. Podobnie można określić stan wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia większość przebadanych punktów w tym na Zbiorniku Dobczyckim, który zaopatruje w wodę m. Kraków, spełniała wymagania kategorii A2. Jedynie w jednym punkcie poniżej Zbiornika Dobczyckiego zanotowano pogorszenie się jakości wód.

W przebadanym punkcie w m. Pćim stwierdzono wody o dobrej jakości (II klasa).

Główne problemy w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych w powiecie myślenickim to:

- spływy powierzchniowe – związane z rolniczym charakterem niektórych obszarów,
- ścieki socjalną-przemysłowe, często zrzucane bezpośrednio do potoków bez oczyszczenia,
- braki w rozwoju infrastrukturalnym gmin w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (niskie skanalizowanie obniżające atrakcyjność gmin),
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i głębinowych, w tym wody pitnej poprzez odprowadzanie słabo oczyszczonych ścieków komunalnych,
- przestarzałe i nieszczelne zbiorniki bezodpływowe zwiększające możliwości przedostania się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych,
- nieodpowiednia struktura użytkowania gruntów w sąsiedztwie zbiorników wodnych,
- występowanie nieprawidłowości sanitarno-technicznych dotyczących instalacji wodociągowych (w obrębie ujęć wód),
- ograniczenie możliwości wykorzystania walorów środowiska naturalnego gmin,
- pogarszająca się jakość środowiska naturalnego, co ogranicza szanse rozwoju gmin,
- brak spełnienia wymogów Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska,

Działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych:

- Rozwój gospodarki wodno-ściekowej (zwodociągowanie i skanalizowanie gmin oraz modernizacja istniejącej infrastruktury);
- Ochrona wód (w tym m. in.: monitoring wód zwłaszcza Zb. Dobczyckiego, stanowiącego źródło wody pitnej, kontrola podmiotów gospodarczych i mieszkańców pod względem wywozu ścieków; prowadzenie działalności rolniczej zgodnie z KDPR);
- Ochrona wód rzeki Skawinki i jej dopływów poprzez prowadzenie monitoringu wód,
- Rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury rekreacyjnej (w tym w obrębie jezior).

5.4. Zagrożenie powodziowe

Sieć rzeczna Powiatu Myślenickiego ma charakter zlewni górskich. Duże spadki terenów, niewielka powierzchnia zlewni cieków, może spowodować gwałtowne wezbrania w przypadku nawałnych opadów lub roztopów pokrywy śnieżnej.

Rzeki tylko częściowo mają zabezpieczenia przeciwpowodziowe, przeważnie w miejscach, gdzie zabudowa znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie koryta. Poza obszarami zabudowy rzeki mają naturalny charakter. Jednym ze zbiorników retencyjnych to Jezioro Dobczyckie w północnej części Powiatu. Zabezpiecza tereny tylko częściowo znajdujące się w granicach Powiatu. Część cieków płynie szerokimi dolinami o płaskich dnach. Koryto rzeki jest mało zagłębione (1-3 metry) Powoduje to, że na prawie całej szerokości istnieje terasa zalewowa. Największe problemy z podtopieniami występują w miejscach złej lokalizacji budynków kubaturowych. Budynki znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie koryta, są podtapiane w przypadku pojawienia się wody Q 1% lub na linii zasięgu zalewu.

Kolejnym zagrożeniem zwiększającym możliwość zalewów są zbyt małe światła niektórych przepustów, mostów drogowych. Jest to zjawisko spotykane przede wszystkim na małych ciekach. Dodatkowo wystąpienie wód z koryt powoduje zaleganie posuszu i śmieci w korytach i na brzegach cieków

Istotne z punktu widzenia mieszkańców powiatu, zwłaszcza z terenów przyległych do cieków wodnych będą inwestycje związane z budową i modernizacją istniejących już wałów przeciwpowodziowych. Stan techniczny większości z nich pogarsza się po kolejnych, powtarzających się obfitych opadach deszczu.

Działania zmierzające do ochrony przed powodzią:

- Uwzględnienie zagrożenia powodzią i suszą w planach reagowania kryzysowego opracowywanych na wszystkich szczeblach administracji;
- Sporządzenie planów zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego,
- Modernizacja wałów przeciwpowodziowych,
- Podejmowanie przedsięwzięć z zakresu modernizacji i odbudowy systemów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych;
- Stosowanie odpowiednich zabiegów rolniczych ograniczających skutki suszy (KDPR).

5.5. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- Emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja),
- Emisję niezorganizowaną, tj. emisję substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp.,
- Emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi);
- Zanieczyszczenia transgraniczne powietrza.

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości powietrza atmosferycznego:

- Poprawa infrastruktury transportowej - powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także z redukcją emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw. Określenie stopnia redukcji zanieczyszczeń do powietrza uzależniona będzie od wielu czynników, m.in.: natężenia ruchu, stanu pojazdów, wprowadzonego systemu zarządzania ruchem (synchronizacja świateł);
- Oddanie do użytku fragmentu S7 Lubień – Rabka wraz z obejściem Lubnia;

- Modernizacja systemu energetycznego;
- Eliminacja niskich źródeł emisji oraz zmniejszenie emisji pyłu ze środków transportu leżąca w kompetencji władz samorządowych,
- Zapobieganie spalania odpadów w domowych paleniskach.

W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń pochodzącej z ogrzewania budynków zalecana jest:

- Termomodernizacja budynków poprzez, którą rozumiemy nie tylko bezpośrednie docieplenie budynków, ale także modernizację systemów ogrzewania zarówno u odbiorców indywidualnych, jak i w zbiorczych źródłach ogrzewania – kotłowniach,
- Wymiana źródeł energii cieplnej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym zastosowanie odnawialnych źródeł energii;
- Ograniczenie zużycia energii poprzez wdrażanie systemów efektywnych energetycznie.

5.6. Hałas

Przez obszar powiatu przebiegają ważne szlaki komunikacyjne: drogi krajowe nr 7, 28 i 52 drogi wojewódzkie nr: 955, 956, 964, 967, 968.

Wymienione drogi charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu, dlatego ich uciążliwość akustyczna jest znaczna. Problemy związane ze stanem środowiska na terenie powiatu, w zakresie oddziaływań akustycznych, powiązane są z wieloma czynnikami m.in. gęstością sieci drogowej, stanem technicznym sieci drogowej, stopniem urbanizacji, występowaniem zakładów przemysłowych i małych zakładów rzemieślniczych w jednostkach zabudowy mieszkaniowej.

Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 roku Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) nakłada na sejmik województwa obowiązek uchwalania dla terenów poza aglomeracjami, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, programów ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego. Na terenie województwa małopolskiego do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikiem hałasu LDWN i LN zaliczone zostały odcinek dróg o natężeniu ruchu powyżej 6 mln pojazdów rocznie, jest to m.in. droga krajowa nr 7 Kraków – Myślenice. W związku z tym w opracowanym "Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego na lata 2009-2013" zaproponowano działania naprawcze, polegające głównie na budowie ekranów akustycznych chroniących zabudowę mieszkaniową i szkołę.

Hałas drogowy na terenie powiatu myślenickiego można zmniejszyć przez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego dróg oraz poprzez:

- Ograniczenie prędkości na określonych odcinkach dróg;
- Poprawę płynności ruchu – budowa skrzyżowań bezkolizyjnych typu rondo, wprowadzanie sygnalizacji świetlnej;
- Ograniczenie możliwości wjazdu pojazdów ciężkich,
- Budowa drogi ekspresowej S7 Lubień- Rabka,
- Budowa obwodnicy Lubnia w ciągu drogi S7 - przebieg trasy w terenie niezabudowanym, jest korzystny ze względu na poprawienie płynności ruchu, ograniczenie liczby skrzyżowań, a co za tym idzie zwiększenie poziomu bezpieczeństwa ruchu zarówno drogowego jak i pieszego,
- Budowa zachodniego obejścia Myślenic i Bysiny,
- Budowę ekranów akustycznych wzdłuż dróg, na których stwierdzono podwyższony poziom hałasu;
- Stosowanie specjalnej „cichej nawierzchni” wygłuszającej przejazd samochodów;
- Prowadzenie nasadzeń roślinności ochronnej wzdłuż tras komunikacyjnych.

W zakresie ograniczenia hałasu podstawowe cele to:

- Zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, zwłaszcza emitowanego przez środki transportu (w tym budowa obwodnic Lubnia (S7) obejść Myślenic i Bysiny, drogi ekspresowej S7);
- Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna;

- Zintegrowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem z planami zagospodarowania przestrzennego (mapowanie cyfrowe, strefy ograniczonego użytkowania, lokalizacja obiektów, przebieg szlaków transportu drogowego i szynowego itp.).
- Realizacja „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego na lata 2009-2013,
- Prowadzenie monitoringu hałasu w obrębie źródeł emisji.

5.7. Pola elektromagnetyczne

Mimo wieloletnich badań w celu ustalenia czy długotrwała, chroniczna ekspozycja na pola o natężeniach nie wywołujących istotnych zmian krótkoterminowych może wpływać na stan zdrowia ludzi, wciąż brak ostatecznych rozstrzygnięć w tej sprawie. W związku z tym konieczne jest przeprowadzanie okresowej kontroli warunków ekspozycji oraz jej ograniczenie.

Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych na terenie powiatu myślenickiego nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów emisji tego rodzaju energii.

6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Programu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania Programu

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Cele Wspólnotowe

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- zachowanie, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Realizacja powyższych celów odbywa się poprzez wdrażanie w obszarze UE następujących zasad:

- zasada wysokiego poziomu ochrony,
- zasada przezorności (ostrożności),
- zasada stosowania działań zapobiegawczych (zasada prewencji),
- zasada naprawiania szkód przede wszystkim u źródła,
- zasada „zanieczyszczający płaci”
- zasada integracji wymagań środowiskowych przy ustalaniu i realizacji innych polityk i działań UE.

Cele międzynarodowe

Unia Europejska jest niekwestionowanym liderem działań międzynarodowych na rzecz ochrony środowiska i zachowania zasobów naturalnych. Jednym z celów polityki Unii w dziedzinie środowiska naturalnego jest promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu (art. 191 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)). Ponadto art. 191 ust 4 TFUE stanowi, że *w zakresie swoich odpowiednich kompetencji Unia i Państwa Członkowskie współpracują z państwami trzecimi i kompetentnymi organizacjami międzynarodowymi. Warunki współpracy Unii mogą stanowić przedmiot umów między Unią i zainteresowanymi stronami trzecimi.*

1. Współpraca dwustronna
2. Współpraca wielostronna
3. Finansowanie projektów środowiskowych w krajach trzecich.

Jako priorytetowe uznaje się m. in.: działania dotyczące problemów w zakresie zwalczania zmian klimatu, różnorodności biologicznej, procesu pustoszczenia lasów, degradacji gleby, rybołówstwa i zasobów morskich, zgodności z normami ochrony środowiska, należytego gospodarowania

substancjami chemicznymi i odpadami, zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz migracji związanej ze środowiskiem, działania na rzecz propagowania właściwego gospodarowania lasami i walki z nielegalnym wyrębem, działania na rzecz zwiększenia efektywnego wykorzystania energii oraz zastąpienia szczególnie szkodliwych źródeł energii przez inne mniej szkodliwe.

Cele krajowe

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska należy uwzględniać ustalenia zawarte w następujących krajowych regulacjach prawnych:

- Programie wykonawczym do II Polityki Ekologicznej Państwa,
- Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010,
- Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Programie Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014,

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska:

- muszą być uwzględniane wszystkie wymagania obowiązujących przepisów prawnych, dotyczących ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych;
- powinny być brane pod uwagę także różne programy rządowe, dotyczące ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych, m.in.: KPZL, KPOŚK, KPGO, KPUA i inne.

Uwarunkowania wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa:

Zasady polityki ekologicznej

Zasady polityki ekologicznej państwa są zasadami, na których oparta jest również strategia ochrony środowiska gminy, a także dokumentów nadrzędnych do programu gminnego – programu powiatowego oraz wojewódzkiego. Oprócz zasady zrównoważonego rozwoju jako nadrzędnej uwzględniono szereg zasad pomocniczych i konkretyzujących, m.in.:

Zasadę prewencji, oznaczającą w szczególności:

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk, energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,
- zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. dyrektywa IPPC),
- wprowadzanie pro-środowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnosiłowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach czystszej produkcji i Odpowiedzialność i Troska itp.

Zasadę „zanieczyszczający płaci” odnoszącą się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tę ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowiska a więc także konsumenci, zwłaszcza, gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych.

Zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.

Zasadę regionalizacji, oznaczającą m.in. skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami w Europie.

Zasadę subsydiarności, wynikającą m.in. z Traktatu o Unii Europejskiej a oznaczającą przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie i efektywnie rozwiązany.

Zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska a następnie do oceny osiągniętych wyników a oznaczającą potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 (NSRO) – Narodowa Strategia Spójności

Jest to dokument opracowany w celu realizacji w latach 2007-2013 na terytorium Polski polityki spójności Unii Europejskiej. NSRO prezentuje strategię rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, w tym cele polityki spójności w Polsce w latach 2007-2013 oraz określa system wdrażania funduszy unijnych w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–2013. Dokument został przygotowany w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego i zaakceptowany przez Komisję Europejską 9 maja 2007 r. Cel główny NSRO (Narodowej Strategii Spójności) to: tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej. Koszty realizacji NSRO wyniosą około 85,6 mld euro.

NSRO wdrażane są poprzez programy operacyjne, m.in. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”

Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”, zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007-2013 (NSRO) - stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Projekt Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” na lata 2007 – 2013 został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 listopada 2006 roku.

Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowanych będzie 17 osi priorytetowych, m.in. w ramach osi II - Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.

Instytucją Zarządzającą Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko jest minister właściwy ds. rozwoju regionalnego, który wykonuje swoje funkcje przy pomocy Departamentu Koordynacji Programów Infrastrukturalnych w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego. Instytucja Zarządzająca przekazuje realizację części swoich zadań Instytucjom Pośredniczącym, tj. ministrom właściwym.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w Programie. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi, przyrodę, oraz dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w Programie przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Aktualizacji POŚ dla Powiatu Myślenickiego wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Oznaczenia:

- (+) - pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (-) - negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Promowanie energooszczędnych technologii i urządzeń	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Modernizacja lokalnych kotłowni	Powiat, Gminy, Zarządzający nieruchomościami	0	0	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+
	Modernizacja systemu ciepłowniczego wraz z ociepleniem części stropodachu w budynku Zespołu Szkół Technicznych i Rolniczych w Dobczycach	Powiat	0	0	+	+	0	0	+	+	0	+	+	+	+
Rozwój komunikacji zbiorowej i ruchu rowerowego	Promowanie transportu zbiorowego	Województwo, Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+
	Budowa ścieżek rowerowych	Powiat, Gminy, Nadleśnictwo	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0
Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	Promowanie odnawialnych źródeł energii	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Realizacji „Programu ograniczenia niskiej emisji poprzez wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych” na obiektach użyteczności publicznej	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wymiana kotłów węglowych na gazowe lub ogrzewanie elektryczne	Promowanie i zachęcanie do zmiany sposobu ogrzewania lub wymiany kotłów na ekologiczne	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie indywidualnych inwestycji polegających na zamianie ogrzewania węglowego na olejowe lub gazowe	Powiat, Gminy,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Podjęcie działań w celu rozbudowy sieci gazowej celem umożliwienia wykorzystania gazu w indywidualnych systemach grzewczych	Gminy, dystrybutor gazu	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+
Termomodernizacja budynków	Dalsza termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	Powiat, Gminy,	0	0	+	0	0	0	+	+	+/-0	+	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Kontrola dotrzymywania standardów emisyjnych	Termomodernizacja 10 budynków użyteczności publicznej w ramach programu „Zielonych Inwestycji”	Gmina Raciechowice	0	0	+	0	0	0	+	+	+/-	+	+	+	+
	Opracowanie programu ochrony powietrza (POP) dla całej strefy małopolskiej mającego na celu osiągnięcie wymaganych poziomów substancji w powietrzu (PM10, benzo(a)piren w pyłe PM10, PM2,5)	Marszałek Województwa Małopolskiego	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+
Eliminacja wyrobów zawierających azbest	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowanie programów oczyszczania gminy z azbestu (w przypadku jednostek, które do tej pory nie wywiązały się z tego obowiązku)	Gminy	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Gminy, Powiat, Właściciele nieruchomości	0	0	-/+	+	0	0	-/+	-/+	+	-/+	0	0	+
Cel środowiskowy 2. Podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców powiatu															

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Identyfikacja źródeł hałasu i ograniczenie ich oddziaływania na środowisko	Egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych	Zarządcy dróg, Województwo, Powiat, Gminy	0	0	+	+	0	0	+	0	0	+	+	+	+
	Działania naprawcze do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 7 na odcinku Kraków - Myślenice	GDDKiA	0	0	+	-/+	0	0	+	0	N	+	0	+	+
	Budowa ekranów akustycznych przy drodze krajowej nr 7, w miejscach zagrożonych hałasem komunikacyjnym	GDDKiA	0	0	+	-/+	0	0	+	0	N	+	0	+	+
	Opracowanie i wdrażanie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego	Województwo, Powiat, Gminy	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
Poprawa układu komunikacyjnego;	Budowa zachodniego obejścia Myślenic i Bysiny	Gmina Myślenice	0	-/0	+	-/0	-/0	0	+	-/0	N	0	+	+	+
	Budowa, rozbudowa i remonty dróg lokalnych	Gminy, Zarządcy dróg	0	0	+	-/0	-/0	0	0	-/0	-/0	0	0	+	0

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Grupa zadań „Żwirownie” - Modernizacja DW nr 964 i 973	ZDW Kraków	0	0	+	-/0	-/0	0	0	-/0	-/0	0	0	+	0
	Modernizacja drogi nr 968 Lubień - Mszana Dolna - Zabrzeż	ZDW Kraków	0	0	+	-/0	-/0	0	0	-/0	-/0	0	0	+	0
	Droga ekspresowa S7 – Lubień – Rabka w tym obejścia Lubnia	GDDKiA	0	-/+	-/+	-/+	0/-	-/0	0	0	-/+	0	0	-/+	-/+
Stosowanie odpowiednich zabezpieczeń akustycznych w celu zmniejszenia uciążliwości hałasu	Budowa osłon izolacyjnych lub zakładanie pasów zieleni izolacyjnej przy drogach	Zarządcy dróg	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Zwiększenie izolacyjności budynków (np. poprzez wymianę okien), jeżeli inne sposoby ograniczenia hałasu emisji nie dają skutecznych rezultatów	Powiat, Gminy	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	+	+	+
	Minimalizacja oddziaływania hałasu w obrębie zakładów i w ich sąsiedztwie	Podmioty gospodarcze, gminy	+	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Zwiększanie chłonności akustycznej poprzez nasadzenia pasów zieleni	Obsadzanie dróg drzewami i krzewami (tworzenie biologicznych ekranów akustycznych) oraz budowa sztucznych ekranów akustycznych wzdłuż liniowych i punktowych źródeł hałasu	GDDKiA, ZDW, PZD, Powiat, gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Prowadzenie nasadzeń oraz odnowy zieleni ochronnej w placówkach oświatowych	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dalsza kontrola emisji hałasu	Prowadzenie monitoringu hałasu w obrębie źródeł emisji	WIOŚ, zarządcy dróg	0	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0	+	+
Cel środowiskowy 3. Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego															
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne	WIOŚ, WSSE	0	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Powiat, gminy	0	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	wprowadzanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Gminy	0	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
Cel środowiskowy 4. Poprawa gospodarki wodnej															
Wypożyczenie w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków	Tytuł Projektu „Czysta woda dla Krakowa” – uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Myślenice	Gmina Myślenice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie Gminy Dobczyce i Siepraw wokół Zalewu Dobczyckiego	Gmina Dobczyce	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Budowa kanalizacji sanitarnej-zlewnia Kornatka.	Gmina Dobczyce	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Brzączowice "Górki"- Stojowice - dokumentacja techniczna.	Gmina Dobczyce	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Lubniu, Tenczynie i Krzeczowie.	Gmina Lubień	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Budowa sieci kanalizacyjnej w Rudniku	Gmina Sułkowice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Budowa kanalizacji we wsi Zakliczyn i Czechówka jako realizacja zadania pn. "Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy Dobczyce i Siepraw wokół zalewu Dobczyckiego „	Gmina Siepraw	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Budowa kanalizacji sanitarnej we wsi Siepraw c.d. etapu IV	Gmina Siepraw	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Dokończenie budowy kanalizacji i oczyszczalni ścieków – kierunek Skomielna Czarna i Bogdanówka w celu ochrony Zb. Dobczyckiego	Gmina Tokarnia, ZGDGRiK	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Budowa kanalizacji dla pozostałej części wsi Skomielna Czarna oraz Bogdanówki	Gmina Tokarnia, ZGDGRiK	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Budowa oczyszczalni „Krzczonów” w Krzczonowie	Gmina Tokarnia,	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Realizacja Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 - „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” w zakresie rozbudowy i modernizacji kanalizacji: 1 Rozbudowa i przebudowa kanalizacji odcinek - „Na Sosnową” 2 Rozbudowa kanalizacji odcinek - „Nad szkołą” 3 Rozbudowa i przebudowa kanalizacji odcinek - „Na Zarębki” 4 Rozbudowa kanalizacji odcinek - „Do Klubu”	Gmina Raciechowice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
Dostosowanie istniejących oczyszczalni ścieków do wymogów ustawowych (usuwanie fosforu oraz azotu)	Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Siepraw	Gmina Siepraw	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Biertowicach do przepustowości Q _{śrd} 2510 m ³ /d,	Gmina Sułkowice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
Poprawa jakości wody pitnej.	Rozbudowa sieci wodociągowej w gminach zgodnie z planami inwestycyjnymi	Gminy	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Modernizacja SUW Rozbudowa sieci wodociągowej w Rudniku	Gmina Sułkowice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Konserwacja i modernizacja sieci wodociągowej oraz ujęć wody. Poszukiwanie nowych źródeł wody	Gmina Sułkowice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Modernizacja stacji uzdatniania wody w Harbutowicach,	Gmina Sułkowice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Przebudowa sieci wodociągowej w Sułkowicach	Gmina Sułkowice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Realizacja Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 - „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” w zakresie rozbudowy i modernizacji wodociągów: 1 Renowacja sieci wodociągowej 2 Przebudowa Hydroforni w Raciechowicach 3 Wymiana wodociągu DN 160 STAL	Gmina Raciechowice	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Zabezpieczenie gospodarstw nie objętych siecią kanalizacyjną w oczyszczalniach przydomowych lub bezodpływowych zbiorniki na ścieki	Gminy	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie nie możliwa jest bądź też ekonomicznie nieuzasadniona budowa nowych odcinków sieci kanalizacyjnej	Gminy	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę lub/i gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę oraz chów zwierząt	Gminy	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
Zewidencjonowanie wszystkich zbiorników bezodpływowych i zintensyfikowanie ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżniania	Kontrola zawartych umów na odbiór zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Kontrola techniczna zbiorników bezodpływowych	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych ze źródeł punktowych oraz obszarowych	Podnoszenie świadomości ekologicznej rolników na temat bezpiecznego stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	Gminy, Powiat, ARiMR, ODR, organizacje pozarządowe	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Zapobieganie powstawaniu nielegalnych wysypisk w dolinach cieków wodnych	Gminy, Właściciele i użytkownicy terenów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel środowiskowy 5. Minimalizacja skutków występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i geodynamicznych															
Ochrona przed powodzią i suszą	Kontynuacja akcji rozpowszechniania informacji dotyczących sposobu postępowania na wypadek zagrożenia powodziowego	Województwo, Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Budowa zbiorników retencyjnych zgodnie z założeniami „Programu małej retencji województwa małopolskiego” w tym: Zb. Pasternik, Zb. Sułkowice, Zb. Zegartowice 2, Zb. Bojanczyce 2.	Gminy, MZMiUW, ARiMR	N	-/+	-/+	0	0	+	0	-/+	N	0	N	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Budowa zbiorników retencyjnych p. poż. na Gościbi i na Harbutówce	Gmina Sułkowice MZMiUW	N	-/+	-/+	0	0	+	0	-/+	N	0	N	+	+
	Konserwacja istniejących zbiorników retencyjnych	MZMiUW	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0	+	+
Realizacja zapisów Dyrektywy „Powo- dziowej”	Opracowanie mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego do końca 2013 r.,	KZGW	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+
	Sporządzenie planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy do końca 2015 r.	RZGW	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Regulacja cieków wodnych z uwzględnieniem małej retencji i zasad ochrony przyrody	- Rzeka Skawinka w km 22+190-25+580 w m. Bieradowice i Sułkowice (gm. Sułkowice) - Potok Rosochata w km 0+600-3+000 w m. Sieraków (gm. Dobczyce) - Potok Głogoczówka w km 6+500-9+500 w m. Głogoczów, Krzyszkowice (gm. Myślenice) - Potok Harbutówka w km 0+150-6+000 w m. Sułkowice, Harbutowice (gm. Sułkowice) - Potok Gościbia w km 0+150-0+600 w m. Sułkowice - Potok Jasieniczanka w km 0+000-4+000 w m. Jasienica, (gm. Myślenice)	MZMiUW w Krakowie	-/+	-/+	+	+	0	+	0	-/+	0	0	+	+	+
	Umacnianie brzegów przepływających przez teren gminy potoków,	Gminy, MZMiUW w Krakowie	-/+	-/+	+	+	0	+	0	-/+	0	0	+	+	+
	Konserwacja rowów melioracyjnych (wykaszenie traw, udrażnianie przepływów)	Gminy/ spółki wodne	-/+	-/+	+	+	0	+	0	-/+	0	0	+	+	+
Udrażnianie rowów melioracyjnych															

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Zabezpieczenie dalszych ruchów masowych	Inwentaryzacja obszarów zagrożonych ruchami masowymi	Gminy,	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	0	+	+
	Wprowadzanie obszarów zagrożonych osuwiskami do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i oznaczenie ich jako tereny wyłączone z możliwości zabudowy.	Gminy	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	0	+	+
Cel środowiskowy 6 Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii															
Systematyczna weryfikacja listy zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii i w przypadku ich wystąpienia bieżący nadzór nad tymi zakładami Zapobieganie wystąpienia poważnym awariom	Stały monitoring i nadzór zakładów mogących stwarzać zagrożenie: (zakłady produkcyjne, stacje benzynowe)	WIOŚ,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych. Kontrola stanu technicznego pojazdów	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	Powiat, Gminy, Stowarzyszenia i organizacje proekologiczne, Prasa lokalna	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Poprawa ratownictwa chemicznego	Zakupy dla KP PSP w Myślenicach na potrzeby ratownictwa chemicznego, ekologicznego i przeciwpożarowego	KP PSP w Myślenicach, Powiat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
II CEL STRATEGICZNY: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH															
Cel środowiskowy 7. Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych															
Bieżąca aktualizacja danych dotyczących zasobów przyrodniczych powiatu	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu	Gminy,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Ustanawianie nowych terenów chronionych	Objęcie ochroną obiektów i powierzchni o szczególnej wartości przyrodniczej przez ustanawianie pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i stanowisk dokumentacyjnych	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Pielęgnacja terenów i obszarów chronionych i cennych przyrodniczo oraz terenów zieleni miejskiej i wiejskiej Ochrona dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk	Bieżące utrzymanie i ochrona obszarów cennych przyrodniczo	Gminy, Nadleśnictwo Myślenice	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Urządzanie i utrzymywanie terenów zieleni w gminie	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Wprowadzanie kompensacji przyrodniczej za wycinkę drzew i krzewów	Powiat, Gminy, inwestorzy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Tworzenie rozwiązań technicznych w obrębie nowobudowanych odcinków dróg umożliwiających migrację zwierząt	GDDKiA, ZDW, PZD, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Prowadzenie działań na rzecz przeciwdziałania kłusownictwu	Koła Łowieckie Nadleśnictwo, Straż Leśna, PZW, Policja	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Tworzenie sieci ścieżek rowerowych i tras turystycznych	Rozpoznanie i tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i atrakcyjnych krajobrazowo oraz dziedzictwa kulturowego	Gminy, Nadleśnictwo, PPT, Powiat	+	+	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+	+
Zrównoważony rozwój turystyki	Promowanie agroturystyki w gminach	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Opracowanie programu sozotechnicznego szlaków turystycznych, ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych, ścieżek rowerowych, parkingów na terenie gminy	Gmina Sułkowice, Powiat	+	+	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+	+
	Zagospodarowanie turystyczne gminy poprzez realizację zadań wynikających z Programu sozotechnicznego szlaków turystycznych, ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych, ścieżek rowerowych, parkingów	Gmina Sułkowice,	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Zagospodarowanie terenów wzdłuż rzeki Sieprawki – realizacja zadania inwestycyjnego pn. "Słoneczny Park Siepraw"	Gmina Siepraw	0	0	+	0	0	0/+	+	+	0	0	+	+	+
	Kontrolowany rozwój bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Powiat, Gminy	+	+	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+	+
	Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę ścieżek pieszo – rowerowych	Powiat, Gminy, Nadleśnictwo	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+	+
Cel środowiskowy 8. Ochrona ekosystemów leśnych															
Realizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości”	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb oraz gruntów porolnych	ARiMR, Gminy, Właściciel gruntów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej	Działania prowadzące do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów: Prowadzenie odnowień i <i>zalesień</i>	Nadleśnictwa funkcjonujące na terenie powiatu, Właściciele lasów prywatnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Prowadzenie nadzoru nad lasami prywatnymi	Powiat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Opracowanie planów urządzenia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Powiat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Realizacja planów urządzenia lasów	Nadleśnictwo	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cel środowiskowy 9 Ochrona gleb i zasobów surowców mineralnych															
Systemowa realizacja monitoringu ekologicznego gleby i ziemi	Badanie jakości gleb na terenach użytkowanych rolniczo	Gminy, Rolnicy, OSChR	+/-0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Ochrona przed erozją wodną	Prowadzenie prac polowych z uwzględnieniem wytycznych zawartych w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej (przeciwdziałanie erozji wodnej i wietrznej gleb, właściwie nawożenie gleb)	Podmioty działające w rolnictwie, Rolnicy indywidualni	+/-0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami ze źródeł rolniczych	WIOŚ, RZGW	+/-0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Podnoszenie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów (system szkoleń)	Promocja, wdrażanie upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	ODR, ARiMR, Ochr, Gminy, Powiat, Województwo	+/-0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Likwidacja dzikich wysypisk	Bieżąca likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eksploatacji złóż kopalin z uwzględnieniem zasady racjonalnej gospodarki	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Rekultywacja terenów po eksploatacji wydobywczej	podmioty eksploatujące złoża	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
III CEL STRATEGICZNY: PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA ORAZ KSZTAŁTOWANIE POSTAW I ZACHOWAŃ PROEKOLOGICZNYCH															
Cel środowiskowy 10. Edukacja ekologiczna oraz zwiększenie aktywności społeczeństwa na rzecz środowiska															
Zapewnienie społeczeństwu dostępu do niezbędnych informacji na temat stanu środowiska,	E-Powiat - budowa zintegrowanego systemu informacji przestrzennej.	Powiat, Gminy,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Angażowanie społeczności lokalnej w działania proekologiczne poprzez kontynuację cyklicznych imprez	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ekologicznych źródeł energii i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych.	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

L.p.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Kontynuacja cyklicznych wydarzeń związanych z edukacją ekologiczną	Gminy, Powiat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Organizowanie szkoleń z zakresu kodeksu dobrych praktyk rolniczych i rolnictwa ekologicznego	Gminy, Powiat, ODR	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Działania edukacyjne w zakresie gospodarki odpadami	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Szkolenia dla pracowników jst.	Organizowanie cyklu szkoleń dla pracowników jednostek samorządu terytorialnego w zakresie ochrony środowiska przed hałasem	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

7.1. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań na poszczególne aspekty środowiska

W niniejszej Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć w ramach realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019, przy założeniu, że wszystkie przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć faktycznie oddziałujących na środowisko powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

7.1.1. Ochrona powietrza i obniżenie poziomu hałasu

Zadania zaproponowane w niniejszej części mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie powiatu myślenickiego. Przedsięwzięcia w tym zakresie mają prowadzić do ograniczenia zanieczyszczeń do atmosfery i emisji hałasu.

W celu ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego oraz zmniejszania emisji zanieczyszczeń zwłaszcza w obszarach zabudowanych planowane są przedsięwzięcia polegające na modernizacji i przebudowie dróg na terenie powiatu.

Modernizacje, przebudowy i budowy dróg niosą ze sobą korzyści zarówno ekonomiczne jak i społeczne odnoszone przez mieszkańców i użytkowników drogi, które mogą obejmować: zmniejszenie strat czasu i redukcję czasu podróży, poprawę bezpieczeństwa ruchu, zwiększenie przepustowości oraz zmniejszenie przeciążenia istniejących odcinków dróg i skrzyżowań, zmniejszenie kosztów ruchu i kosztów utrzymania drogi, możliwość skoncentrowania ruchu ciężkich pojazdów na drogach przebiegających przez mniej wrażliwe otoczenie, pobudzenie aktywności gospodarczej osiedli i miejscowości usytuowanych wzdłuż drogi.

Zidentyfikowano znaczące oddziaływania o charakterze lokalnym, związane z zaburzeniem stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu, hałasem. Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zmiany w ekosystemach, co jest spowodowane zanieczyszczeniami gleb i wód, gdzie głównym źródłem zanieczyszczeń są spływy z drogi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, wycieki z pojazdów, a także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych lecz także „dzikie śmietniki” oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych).

Wszelkiego rodzaju inwestycje zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy, a także wyprowadzające ruch tranzytowy z centrów miast przyczyniają do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Korzystne jest to także dla budynków, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie.

Realizowanie inwestycji drogowych związane jest również z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, oraz wprowadzanie ekranów akustycznych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy, ponadto modernizowane drogi wyposażane są w instalacje odwadniające, wody opadowe odprowadzane są zgodnie z wymogami ochrony środowiska.

Z zaproponowanych zadań realizacyjnych dotyczących dróg najistotniejszym jest ukończenie budowy drogi ekspresowej S7 Lubień-Rabka oraz oddanie go do użytku, ponadto ważne są również obejścia miejscowości Lubień, Myślenice i Bysina.

W ramach modernizacji pozostałych dróg identyfikuje się oddziaływania o charakterze lokalnym, związane z zaburzeniem stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształceniami powierzchni ziemi oraz hałasem. Oddziaływania negatywne pozostają w części rekompensowane przez oddziaływania pozytywne (tj. poprawa nawierzchni dróg, która pozwala na ograniczenie zanieczyszczenia powietrza i ograniczenie emisji hałasu). Przed podjęciem prac należy sporządzić raport oddziaływania na środowisko i w razie konieczności wybrać wariant najkorzystniejszy dla środowiska. Modernizacja dróg pod kątem zmiany nawierzchni wpłynie w konsekwencji na zmniejszenie emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. Prawidłowe wykonawstwo wszelkich robót budowlanych pozwoli na uniknięcie wielu niepożądanych skutków zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego.

W celu ograniczania zużycia energii przeznaczonej do ogrzewania budynków kontynuowane będą działania termomodernizacyjne, przebudowy i remonty budynków, które doprowadzą do usprawnienia wydajności systemów grzewczych w obiektach, oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza ze starych pieców. Zostaną przeprowadzone działania polegające na stosowaniu dociepleń budynków, wymianie stolarki okiennej oraz modernizacji systemów grzewczych. Niewątpliwie wpłynie to na poprawę stanu powietrza atmosferycznego, mniejsze zużycie energii, a co za tym idzie ograniczenie zużycia zasobów naturalnych środowiska.

Budowa i modernizacja sieci ciepłowniczych przyczyni się do mniejszego udziału zanieczyszczeń z palenisk indywidualnych, co wpłynie na poprawę jakości powietrza w całym powiecie, a w sposób szczególny na terenie miast i największych wsi.

Niewłaściwe postępowanie z azbestem może przyczynić się do zapylenia powietrza i zagrożenia zdrowia ludzi.

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym występuje przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła (np. stacje elektroenergetyczne, linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej). Dlatego, aby ograniczać negatywne oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko, konieczne jest rozważanie problematyki oddziaływania pól elektromagnetycznych na etapie planowania przestrzennego (przy wyborze lokalizacji nowych inwestycji). Istotne jest by z jednej strony ograniczyć rozwój zabudowy w sąsiedztwie źródeł promieniowania elektromagnetycznego, a z drugiej strony zabezpieczyć tereny zabudowy mieszkaniowej przed lokalizowaniem tych źródeł w ich najbliższym sąsiedztwie.

Można założyć, że realizacja powyższych przedsięwzięć doprowadzi do redukcji zanieczyszczeń powietrza oraz redukcji strat energii, a tym samym wpłynie na polepszenie jakości powietrza i stanu zdrowia mieszkańców powiatu myślenickiego.

7.1.2. Gospodarka wodna

Poszczególne gminy powiatu myślenickiego realizują cel związany z ochroną zasobów wód podziemnych i powierzchniowych poprzez realizację zadań inwestycyjnych związanych z rozbudową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Inwestycje w zakresie wodociągów i stacji uzdatniania wody przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej oraz do podniesienia standardu życia mieszkańców. Realizacja inwestycji kanalizacyjnych spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych i przemysłowych oraz ograniczenie spływu zanieczyszczeń obszarowych. Działania te przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez bezpieczne zorganizowanie odprowadzenia ścieków na oczyszczalnię. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Należy jednak pamiętać, że oddziaływanie inwestycji wod-kan na etapie realizacyjnym (budowy) będzie rodzić niedogodności związane z ograniczeniami komunikacyjnymi dla mieszkańców oraz pewne skutki w środowisku przyrodniczym (ingerencja w środowisko wodno-gruntowe, wpływ na krajobraz). Wymienione oddziaływania będą występować tylko w krótkim okresie czasu (realizacja), a spodziewana wartość korzyści związanych ze skanalizowaniem czy zwodociągowaniem miejscowości przewyższy wielokrotnie sumę strat ekologicznych.

Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska. Sieci kanalizacyjne będą przedsięwzięciem liniowym, realizowanym na obszarach zainwestowanych. Kanały poprowadzone zostaną w pasach drogowych lub w ich pobliżu.

Inwestycje takie jak oczyszczalnia ścieków nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znaczących zagrożeń dla środowiska. Z uwagi jednak na znaczące oddziaływania w przypadku awarii lub wypadku, wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Największymi przedsięwzięciami na terenie powiatu są:

- Projekt „Czysta woda dla Krakowa” – uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Myślenice”,
- Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie Gminy Dobczyce i Siepraw wokół Zalewu Dobczyckiego.

Zakres projektu „Czysta woda dla Krakowa” – uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Myślenice” obejmuje budowę: 239,8 km sieci kanalizacji sanitarnej, 86,8 km sieci wodociągowej, oczyszczalni ścieków w Krzyszkowicach o przepustowości 2 100 m³/d. Projekt obejmuje teren bezpośrednich zlewni rzeki Raby zasilającej zbiornik retencyjny

Dobczyce, który jest głównym dostawcą wody również dla Krakowa, Myślenic, Wieliczki. Budowa sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków pozwoli na podłączenie 16,8 tys. mieszkańców do sieci.

Celem realizacji projektu „Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie Gminy Dobczyce i Siepraw wokół Zalewu Dobczyckiego” jest ochrona środowiska naturalnego i porządkowanie gospodarki ściekowej w gminie Dobczyce oraz w gminie Siepraw leżących w sąsiedztwie Zbiornika Dobczyckiego, poprzez likwidację źródeł zanieczyszczeń w ochronie środowiska przez właściwe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków bytowych i przemysłowych. Realizacja inwestycji przyczyni się do ochrony zasobów wodnych nie tylko gminy Dobczyce, czy gminy Siepraw, ale również Małopolski. Ochrona Zbiornika Dobczyckiego, stanowiącego ujęcie wody pitnej dla Krakowa i okolicznych gmin jest priorytetem w celach strategicznych obu Gmin. Projekt wpłynie na poprawę stanu sanitarnego gminy Dobczyce i gminy Siepraw, a zwiększenie stopnia skanalizowania obu gmin, znacznie ułatwi życie mieszkańców terenu objętego projektem. W wyniku zrealizowania projektu zostanie wybudowane: 36,53 km sieci kanalizacji sanitarnej, 9 przepompowni sieciowych. W wyniku realizacji projektu zostanie przyłączonych do wybudowanej sieci kanalizacyjnej 1 387 osób.

Realizacja projektu przyczyni się do osiągnięcia następujących celów:

- ochrony wód Zbiornika Dobczyckiego stanowiącego ujęcie wody pitnej dla Krakowa i okolicznych gmin,
- ochrony wód rzeki Skawinki i rzeki Sieprawki, na których znajdują się ujęcia wody pitnej dla miejscowości Skawina i Krzyszkowice,
- poprawy jakości wód powierzchniowych, głębinowych, w tym wody pitnej,
- zaspokojenia potrzeb mieszkańców w zakresie odbioru ścieków bytowo-gospodarczych,
- poprawy komfortu życia mieszkańców gmin, co wpłynie na zniwelowanie różnic pomiędzy obszarami wiejskimi i miejskimi, realizując politykę równości szans,
- poprawy możliwości zagospodarowania ścieków pochodzących z gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych,
- zmniejszenia ilości ścieków nieoczyszczonych i o niskim stopniu oczyszczenia,
- ograniczenia zanieczyszczenia środowiska naturalnego,
- zwiększenia możliwości wykorzystania walorów środowiskowych gmin,
- poprawy jakości gleby,
- zwiększenia atrakcyjności obszaru obu gmin dla inwestorów lokalnych i inwestorów zewnętrznych,
- poprawy atrakcyjności turystycznej gmin Dobczyce i Siepraw poprzez wyeliminowanie zanieczyszczenia środowiska wynikającego z braku właściwej infrastruktury kanalizacyjnej i niedostatecznego oczyszczania ścieków,
- wzrostu możliwości rozwoju inicjatywy agroturystycznej na terenie gmin.

7.1.3. Minimalizacja skutków występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i geodynamicznych

Istotna dla powiatu jest ochrona przed powodzią. Zaproponowane działania związane z modernizacją wałów przeciwpowodziowych wpłyną pozytywnie na uregulowanie stosunków wodnych i w znaczny sposób zminimalizują skutki powodzi.

Melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz na ochronie użytków rolnych przed powodzią.

Przedsięwzięciem minimalizującym skutki powodzi jest planowana budowa zbiorników retencyjnych zgodnie z założeniami „Programu małej retencji województwa małopolskiego”. Zbiorniki retencyjne wzmocnią przede wszystkim ochronę przeciwpowodziową, ale też będą magazynowały wodę i służyły w celach rekreacyjnych. Bez wątpienia pozytywnie wpłyną na stan bezpieczeństwa powodziowego w powiecie. Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska powinno zostać ujęte w raporcie oddziaływania na środowisko. Pozwoli on na wybór odpowiedniego wariantu budowy, najmniej obciążającego środowisko, jednocześnie pełniącego funkcje, którym ma służyć.

Działania związane z obszarami zagrożonymi ruchami osuwiskowymi polegają głównie na wyłączaniu terenów zagrożonych z możliwości zabudowy. Obszary zagrożone ruchami geodyna-

micznymi powinny zostać zinwentaryzowane oraz wprowadzane do planów miejscowych. Przyczyni się to ograniczenia ryzyka uszkodzenia budynków i utraty mienia.

7.1.4. Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych, ochrona gleb i powierzchni ziemi

Korzystne oddziaływanie na gleby będą miały przedsięwzięcia podejmowane w obrębie rekultywacji gleb zdegradowanych oraz związanych z niewłaściwym składowaniem odpadów - likwidacja dzikich wysypisk. Działania te przyczynią się do zachowania właściwego chemizmu gleb i zapobiegają ich degradacji. Rekultywacja terenów zdegradowanych pozwala przywrócić teren do produkcji rolniczej, leśnej czy na cele rekreacyjne.

Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych przyczyni się do wolniejszego ich zużywania i ograniczania presji na środowisko. Zrealizowanie tych postulatów ma umożliwić wykorzystywanie energii odnawialnej. Wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł przełoży się na różnorodność oddziaływań na środowisko. Poza wykorzystaniem biomasy, zaletą energii odnawialnej jest eliminacja wytwarzania odpadów i emisji do powietrza na etapie eksploatacji systemu. Wielkość oddziaływania zależy przede wszystkim od rodzaju wykorzystywanego paliwa, którym mogą być słoma, zrębki, brykiet drewna.

7.1.5. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

Istotne z punktu widzenia ochrony przyrody na terenie powiatu myślenickiego są przedsięwzięcia związane z optymalnym wykorzystaniem przestrzeni przyrodniczej. Planowane przedsięwzięcia inwestycyjne w głównej mierze polegają na poprawie i rozbudowie infrastruktury rekreacyjnej (m.in. budowa ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych, rowerowych, parkingów), urządzeniu terenów zielonych. Poprawa infrastruktury rekreacyjnej ma na celu przede wszystkim podniesienie atrakcyjności turystyczno-rekreacyjnej przy zachowaniu odpowiedniego standardu sanitarnego i walorów przyrodniczych. Zadania, które skupiają się głównie na rozwoju turystyki przyczynią się w dużej mierze do wyeksponowania jego walorów turystycznych, jednak przy ich realizacji należy pamiętać o samej przyrodzie, tak aby nie ucierpiała w wyniku zamierzonych działań.

Urządzanie zieleni urządzonej szczególnie w miastach i zapewnienie mozaikowości typów pokrycia terenu w strefach zurbanizowanych poprawić powinno warunki higieniczne, estetyczne oraz topoklimatyczne przyczyniając się jednocześnie do podniesienia standardu życia w miastach.

Istotnym zagadnieniem jest również podejmowanie wspólnych inicjatyw na rzecz obszarowej ochrony przyrody oraz ochrony ponadlokalnych korytarzy ekologicznych, co przyczyni się do zachowania ciągłości ekologicznej obszarów cennych przyrodniczo i pozytywnie wpłynie na wszystkie komponenty środowiska.

Zadanie dotyczące budowy ścieżek rowerowych wpłynie w sposób pozytywny na stan środowiska. Należy w odpowiedni sposób wybrać trasy ścieżek rowerowych, aby nie dochodziło do niszczenia cennych przyrodniczo terenów.

Inwestycja polegająca na budowie drogi ekspresowej przebiega przez Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu i koliduje ze stanowiskami gatunków chronionych, dlatego też zaproponowano działania kompensacyjne. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że nie wystąpi konflikt sieci korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym i międzynarodowym z nowo projektowanym odcinkiem drogi S-7. W zasięgu inwestycji występują korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym. W miejscach rozpoznanych jako najważniejsze szlaki migracyjne fauny zaproponowano przejścia dla zwierzyny, aby usunąć barierę migracyjną, jaką będzie stanowiła droga. Odcinki pomiędzy poszczególnymi przejściami należy wygrodzić siatkami, aby nie dochodziło do kolizji zwierzyny z pojazdami.

Zadanie należy realizować w sposób jak najmniej szkodzący w środowisku – sposób ten musi każdorazowo być wnikliwie przeanalizowany na etapie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

7.1.6. Edukacja ekologiczna

Działania związane z edukacją ekologiczną i zwiększeniem dostępu do informacji o środowisku mają pośrednie pozytywne oddziaływanie na środowisko, ponieważ zwiększają wiedzę społeczeństwa o tym, jakie zagrożenia niesie ze sobą działalność człowieka i jakie są tego konsekwencje dla środowiska i zdrowia człowieka. Kształtowanie postaw proekologicznych jest więc ważną działalnością w ramach ochrony przyrody i zapobiegania degradacji środowiska.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Myślenickiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak i brak protestów społeczeństwa. Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Aktualizacji Programu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Biorąc pod uwagę użyteczność działań odnoszącą się do uwarunkowań strategicznych, ekonomicznych, środowiskowych oraz stopnia zaawansowania już rozpoczętych działań o znaczeniu priorytetowym (wykonanie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, rozbudowa infrastruktury drogowej, modernizacja systemu grzewczego, termomodernizacje) planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju powiatu. Proponowanie rozwiązań alternatywnych dla takich działań nie ma zatem uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, dokumenty te mają charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Znaczna część planowanych inwestycji wymaga indywidualnego potraktowania i przeprowadzenia postępowania w sprawie OOS. W tym przypadku wszelkie oddziaływania i środki zaradcze, w tym alternatywne rozwiązania kluczowych problemów, będą szczegółowo przeanalizowane pod kątem konkretnej inwestycji.

9. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Według zapisów ustawy Prawo Ochrony środowiska i ustaleń Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110), jako oddziaływanie transgraniczne określa się *"jakikolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakikolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników"*.

Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć ujętych w Programie dla Powiatu Myślenickiego nie jest możliwe, ze względu na wielkość i skalę oddziaływania na środowisko.

10. Wnioski końcowe

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana dla Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 nie wskazała na występowanie znaczących zagrożeń dla środowiska w proponowanych działaniach. Stwierdza się, iż przyjęcie do realizacji na etapie planowania konkretnych przedsięwzięć rozwiązań, zapobiegających i ograniczających oddziaływanie na środowisko, wyeliminuje, bądź ograniczy ewentualne konflikty środowiskowe.

Inwestycją na terenie powiatu o największym znaczeniu z punktu widzenia oddziaływania na środowisko jest budowa dróg: S7 Lubień- Rabka, obejścia Lubnia, Myślenic i Bysiny. Biorąc pod uwagę charakter inwestycji polegającej na przebudowie drogi krajowej Nr 7 do parametrów drogi ekspresowej, projektowana droga w zależności od wybranego wariantu węzła Zabornia koliduje z 3–5 obiektami o walorach kulturowych. W obrębie inwestycji zlokalizowano 8 stanowisk archeologicznych, które kolidują lub leżą w bezpośrednim sąsiedztwie trasy. Analizowana inwestycja nie przebiega poprzez lub w bezpośrednim sąsiedztwie Parków Narodowych, Parków Krajobrazowych, rezerwatów przyrody oraz obszarów Natura 2000. Projektowana trasa przebiega przez Południowo-małopolski Obszar Chronionego Krajobrazu i koliduje ze stanowiskami roślin objętych ochroną ścisłą lub częściową. W trakcie prowadzenia prac ziemnych zalecany jest nadzór archeologiczny. Projektowana droga nie będzie skutkować pogorszeniem stanu sanitarnego powietrza na terenach do niej przyległych. Droga ekspresowa S7 stanowić będzie znaczące źródło hałasu na terenach przyległych, ze względu na prognozowane natężenie ruchu. Dlatego też przewiduje się budowę ekranów akustycznych, które w większości eliminują negatywne oddziaływanie drogi. Eliminację potencjalnego wpływu inwestycji na środowisko gruntowowodne, wody powierzchniowe i podziemne zapewni odpowiednio zaprojektowany system odprowadzający i podczyszczający wody opadowe i roztopowe

spluwające z nawierzchni analizowanej drogi. Planowana inwestycja stanowi cel publiczny, wpisana jest w ponadlokalnych strategicznych planach i programach. W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko należy zwrócić szczególną uwagę na unikanie błędnych rozwiązań w zakresie projektowania powierzchni przejść dla zwierząt i ich otoczenia. Działania kompensacyjne polegają mają na wzmocnieniu populacji występujących tam gatunków zwierząt.

Bardzo istotne dla rozwoju powiatu są przedsięwzięcia wodno-kanalizacyjne, które przyczynią się do poprawy skanalizowania powiatu, wpłyną na stan wód Zbiornika Dobczyckiego stanowiącego ujęcie wody pitnej dla Krakowa i okolicznych gmin oraz wód rzeki Skawinki i rzeki Sieprawki, na których znajdują się ujęcia wody pitnej dla miejscowości Skawina i Krzyszkowice. Dzięki realizacji inwestycji mogą zostać rozwiązane najistotniejsze problemy, którymi są:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i głębinowych, w tym wody pitnej poprzez odprowadzanie słabo oczyszczonych ścieków komunalnych,
- pogarszająca się jakość wód, spowodowana brakiem właściwego oczyszczania ścieków sanitarnych,
- niski stopień skanalizowania, co obniża atrakcyjność gmin,
- ograniczenie możliwości wykorzystania walorów środowiska naturalnego gmin,
- pogarszająca się jakość środowiska naturalnego, co ogranicza szanse rozwoju gmin,
- brak spełnienia wymogów Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska.

Analiza macierzy wpływu realizacji zadań Aktualizacji Programu pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Myślenickiego na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Potencjalne negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji:

- Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- Budowa oczyszczalni ścieków,
- Budowa zbiorników retencyjnych,
- Usuwanie azbestu z obiektów i instalacji budowlanych,
- Budowa i przebudowa dróg, w tym budowa drogi ekspresowej S7 Lubień – Rabka, obejmując miejscowości: Lubień, Myślenice i Bysiny,

Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania proinwestycyjne zidentyfikowano m.in.:

- Budowa i przebudowa dróg (wzrost natężenia hałasu).

Przeciwagą do przedsięwzięć stricte budowlanych są działania związane z wydawaniem decyzji środowiskowych, pozwoleń na budowę, itp. Na etapie administracyjnym powinna zostać opracowana niezbędna dokumentacja stwierdzająca słuszność planowanej inwestycji i potencjalne oddziaływanie jej na środowisko.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Aktualizacji Programu bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania.

Realizacja proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i pogorszenia jakości życia mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich działań Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska pozwala na stwierdzenie, że w zamyśle ogólnym ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiska.

11. Literatura

- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- Geograficzny Atlas Polski. PPWK im. E. Romera Warszawa-Wrocław 1999 r.
- Informacje z Urzędów Miast i Gmin,
- Kondracki J. 2001: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,

-
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
 - Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
 - Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
 - Powiaty i gminy w województwie małopolskim w 2010 r. oraz Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010 r. – województwo małopolskie, Publikacje Elektroniczne Urzędu Statystycznego w Krakowie.
 - Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa małopolskiego na lata 2009-2013,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu myślenickiego na lata 2007-2015,
 - Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014,
 - Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010,
 - Strategia rozwoju transportu w województwie małopolskim na lata 2010-2030,
 - Strategia rozwoju województwa małopolskiego na lata 2011-2020,
 - Analiza możliwości ograniczenia niskiej emisji poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii przez odbiorców indywidualnych i zbiorowych na terenie powiatu myślenickiego,
 - Programowanie ochrony środowiska w gminie, czyli jak skutecznie zaplanować i wdrożyć gminny program ochrony środowiska, Tom 1 – podręcznik, 2009 r., Arnold Bernaciak, Marcin Spychała,
 - Raporty WIOŚ,
 - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008 r. Nr 80, poz. 479),
 - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lipca 2004 r. w sprawie integrowanej produkcji (Dz. U. z 2010 r. Nr 256, poz. 1722 ze zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 nr 120, poz. 826),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2008 r. Nr 82, poz. 501),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz. U. z 2008 r. Nr 103, poz. 664)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66, poz. 620 ze zm.),
 - Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003 r. Nr 4 poz. 44 ze zm.),
 - Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010 r. - województwo małopolskie, Publikacje Elektroniczne Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze.
 - Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75, poz. 493 ze zm.),
 - Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 r. Nr 63, poz. 638 ze zm.),
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.),
 - Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 ze zm.),
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.),
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
 - Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59 ze zm.)
 - Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.),
 - Woś A., 1993: Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody. Zeszyty IGiPZ PAN Nr 20, Warszawa.
 - Wyniki badań odczynu gleby za lata 2007-2010 w powiecie myślenickim/ Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy za lata 2007-2010 w powiecie myślenickim. Informacja przekazana w czerwcu 2011 r. przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Krakowie

- Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.,
- Strony internetowe www.cios.gov.pl,
- Strony internetowe www.mos.gov.pl,
- Strony internetowe www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000 i www.natura2000.org.pl,
- Strony internetowe www.panorama-miast.com.pl,
- Strony internetowe www.cire.pl,
- Strony internetowe www.baza-oze.pl,
- Strony internetowe www.energiaodnawialna.net,
- Strony internetowe <http://bip.gorzow.rdos.gov.pl>,