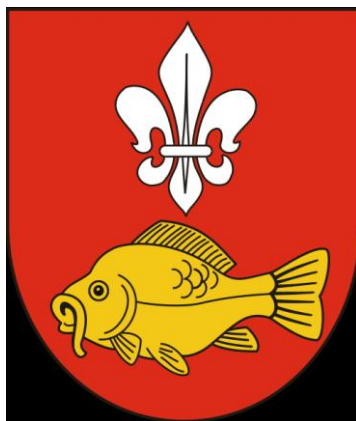




**„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA
POWIATU KRASNOSTAWSKIEGO
NA LATA 2009 – 2012”
(projekt)**

CZERWIEC 2009r.

Wykonywany na zlecenie:

STAROSTY KRASNOSTAWSKIEGO
UL. SOBIESKIEGO 3
22 – 300 KRASNYSTAW

Wykonawca opracowania:

HYDROS Jacek Sawicki
Ul. Czysta 24/1
15 – 463 Białystok

Główni autorzy:

Joanna Sawicka

SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE	8
1.1	PODSTAWA OPRACOWANIA	8
1.2	CEL, ZAKRES I FUNKCJE PROGRAMU	9
1.3	METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU	10
2	PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR POWIATU KRASNOSTAWSKIEGO	12
2.1	POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	12
2.2	UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA	12
2.3	SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	13
2.4	KLIMAT	16
2.5	GOSPODARKA	16
2.5.1	Gospodarka rolna	16
2.5.2	Turystyka	17
2.5.3	Przemysł	19
2.5.4	Rynek pracy	21
3	OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA POWIATU KRASNOSTAWSKIEGO	22
3.1	ZASOBY WODNE	22
3.1.1	Wody powierzchniowe	22
3.1.1.1	Stan aktualny	22
3.1.1.2	Zagrożenia	30
3.1.2	Wody podziemne	32
3.1.2.1	Stan aktualny	32
3.1.2.2	Zagrożenia	38
3.2	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	38
3.2.1	Stan aktualny	38
3.2.2	Zagrożenia	41
3.3	POWIERZCHNIA ZIEMI	43
3.3.1	Gleby	45
3.3.1.1	Stan aktualny	45
3.3.1.2	Zagrożenia	47
3.3.2	Kopaliny	51
3.3.2.1	Zagrożenia	51
3.4	WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE	51
3.4.1	Lasy	51
3.4.2	Formy ochrony przyrody	53
3.4.3	Zagrożenia obszarów chronionych	61
3.5	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	61
3.5.1	Gospodarka wodno – ściekowa	61
3.5.1.1	Zaopatrzenie w wodę	61
3.5.1.2	Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków	62

3.5.2 Energetyka	68
3.5.2.1 Ciepłownictwo	68
3.5.2.2 Gazownictwo.....	68
3.5.2.3 Elektroenergetyka	68
3.5.3 Gospodarka odpadami	68
3.5.4 Hałas	69
3.5.5 Promieniowanie elektromagnetyczne.....	72
3.5.6 Komunikacja i transport.....	75
4 ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII – WNIOSKI	78
4.1 RACJONALNE GOSPODAROWANIE WODĄ.....	78
4.2 WYKORZYSTANIE ENERGII	78
4.3 RACJONALNE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW	79
5 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	80
5.1 ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE.....	80
5.1.1 Gospodarka komunalna.....	80
5.1.2 Transport i komunikacja.....	80
5.1.3 Działalność gospodarcza.....	81
5.1.4 Rolnictwo	82
5.1.5 Poważna awaria przemysłowa ¹³	82
5.1.6 Biotechnologia i organizmy zmodyfikowane genetycznie	83
5.2 ZAGROŻENIA NATURALNE.....	84
5.2.1 Zagrożenie powodziowe.....	85
5.2.2 Zagrożenie pożarowe ¹³	86
5.2.3 Zagrożenia erozją.....	87
6 EDUKACJA EKOLOGICZNA	89
7 ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I INSTRUMENTY OCHRONY ..	93
8 PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO	98
8.1 ANALIZA SWOT	98
9 ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	106
9.1 CELE I ZASADY POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA.....	106
9.2 ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO NA LATA 2008 – 2012 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2015.	110
10 USTALENIA PROGRAMU	112
10.1 PRIORYTETY I DZIAŁANIA EKOLOGICZNE	112
10.2 PROGRAM ZADANIOWY	115
11 WYTYCZNE DLA SAMORZĄDÓW	128
12 ZAMIERZENIA GMIN W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA.	130
13 UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU.....	132
13.1 UWARUNKOWANIA PRAWNE	132
13.2 UWARUNKOWANIA EKONOMICZNE	132

13.3	PLANOWANIE PRZESTRZENNE.....	142
13.4	UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE	143
13.5	UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z INTEGRACJĄ EUROPEJSKĄ	143
14	REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU.....	145
14.1	ORGANIZACJA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM	145
14.2	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	146
14.3	MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU.....	147
14.3.1	Wskaźniki monitorowania efektywności Programu	147

SPIS TABEL

TABELA NR 1	Ilość mieszkańców w poszczególnych miejscowościach powiatu krasnostawskiego.....	14
TABELA NR 2	Ilość gospodarstw rolnych w zależności od wielkości powierzchni.	16
TABELA NR 3	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych na terenie powiatu krasnostawskiego.	19
TABELA NR 4	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze Regon wg sekcji PKD na terenie powiatu krasnostawskiego.....	20
TABELA NR 5	Przegląd rzek na terenie powiatu krasnostawskiego.	23
TABELA NR 6	Stan ewidencyjny wód powierzchniowych powiatu krasnostawskiego. ..	23
TABELA NR 7	Ocena jakości wód powierzchniowych płynących badanych w latach 2006 i 2007.	24
TABELA NR 8	Klasyfikacja elementów biologicznych wód powierzchniowych płynących badanych w roku 2007.....	25
TABELA NR 9	Wykaz rzek i punktów pomiarowo- kontrolnych w powiecie krasnostawskim w 2006r. (dane WIOS Lublin).....	25
TABELA NR 10	Klasyfikacja jakości wód rzek powiatu krasnostawskiego w roku 2007..	26
TABELA NR 11	Charakterystyka punktów badawczych sieci krajowej monitoringu wód podziemnych i ocena jakości wód w roku 2007 na obszarze powiatu krasnostawskiego.....	35
TABELA NR 12	Jakość wód podziemnych powiatu krasnostawskiego w 2007 r.	37
TABELA NR 13	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok].....	40
TABELA NR 14	Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2007 r. ze względu na ochronę zdrowia.	40
TABELA NR 15	Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2007 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin.	40
TABELA NR 16	Wyniki wstępnej oceny jakości powietrza w zakresie arsenu, kadmu i benzopirenu.	41
TABELA NR 17	Zestawienie zbiorcze danych dotyczących powierzchni użytków rolnych, lasów w poszczególnych gminach powiatu krasnostawskiego.....	43
TABELA NR 18	Wpływ ruchu komunikacyjnego na glebę. Wartości maksymalne i minimalne badanych wskaźników.....	50
TABELA NR 19	Zbiorcze zestawienie powierzchni lasów i lesistości [ha].	52
TABELA NR 20	Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona.....	54

TABELA NR 21	Wykaz użytków ekologicznych na terenie powiatu krasnostawskiego.	57
TABELA NR 22	Wodociągi i kanalizacja według gmin powiatu krasnostawskiego.	62
TABELA NR 23	Kanalizacja w powiecie krasnostawskim.	63
TABELA NR 24	Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu krasnostawskiego.	63
TABELA NR 25	Komunalne oczyszczalnie ścieków oraz wytwarzane osady ściekowe w powiecie krasnostawskim w roku 2007.	65
TABELA NR 26	Sposoby zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w powiecie krasnostawskim w roku 2007.	67
TABELA NR 27	Składowiska spełniające wymagania formalne i techniczne przewidziane do eksploatacji po 31XII 2009 roku na terenie powiatu krasnostawskiego	69
TABELA NR 28	Poziom hałasu drogowego na drodze krajowa nr 17 w roku 2006 (WIOS Lublin, ostatnie dane).	70
TABELA NR 29	Poziom hałasu drogowego w Krasnymstawie w roku 2006 (WIOS Lublin, ostatnie dane).	71
TABELA NR 30	Poziom hałasu drogowego na obszarach rekreacyjno-wypoczynkowych w roku 2006 (WIOS Lublin, ostatnie dane).	72
TABELA NR 31	Wyniki badań promieniowania elektromagnetycznego prowadzonych na terenie województwa lubelskiego w 2006 r.(ostatnie dane, WIOŚ Lublin).	75
TABELA NR 32	Drogi publiczne gminne w zależności od rodzaju nawierzchni w gminach powiatu krasnostawskiego.	75
TABELA NR 33	Analiza SWOT.	99
TABELA NR 34	Zadania inwestycyjne powiatu planowane do realizacji w latach 2009 – 2020	115
TABELA NR 35	Zadania (pozainwestycyjne i inwestycyjne) planowane do realizacji na terenie powiatu krasnostawskiego w latach 2009 – 2012	121
TABELA NR 36	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska [tys.zł] w roku 2007-ostatnie dane.	133
TABELA NR 37	Wskaźniki monitorowania programu.	149

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK NR 1	Mapa powiatu krasnostawskiego.	12
RYSUNEK NR 2	Lokalizacja ppk i stan czystości wód powierzchniowych w województwie lubelskim w 2007 r.	29
RYSUNEK NR 3	Zagrożenia na terenie zlewni rzeki Wieprz.	31
RYSUNEK NR 4	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubelskim - lokalizacja i jakość wód.	33
RYSUNEK NR 5	Jakość wód podziemnych woj. lubelskiego w 2007 r.	36
RYSUNEK NR 6	Największe źródła emisji pyłowo-gazowych do powietrza w województwie lubelskim w roku 2006.	42
RYSUNEK NR 7	Odczyn gleb w powiecie krasnostawskim.	45
RYSUNEK NR 8	Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu.	46
RYSUNEK NR 9	Procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości potasu.	46
RYSUNEK NR 10	Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu.	47
RYSUNEK NR 11	Obszary chronione powiatu krasnostawskiego.	60

RYSUNEK NR 12	Przebieg szlaków komunikacyjnych w województwie lubelskim	76
RYSUNEK NR 13	Stan i zagrożenia poszczególnych elementów środowiska w województwie lubelskim.	83
RYSUNEK NR 14	Schemat zarządzania programem ochrony środowiska	146

SPIS WYKRESÓW

WYKRES NR 1	Udział ekonomicznych grup wieku w ludności powiatu krasnostawskiego.....	14
WYKRES NR 2	Udział procentowy ludności w poszczególnych gminach powiatu krasnostawskiego.....	15
WYKRES NR 3	Podział ludności na wiejską i miejską w powiecie krasnostawskim.	15
WYKRES NR 4	Powierzchnie poszczególnych gmin powiatu krasnostawskiego [ha].	44
WYKRES NR 5	Powierzchnie użytków rolnych, lasów i gruntów pozostałych w gminach powiatu krasnostawskiego [ha].	44
WYKRES NR 6	Lesistość poszczególnych gmin powiatu krasnostawskiego [ha].....	53
WYKRES NR 7	Sposób gospodarowania osadami ściekowymi wytworzonymi w roku 2007 na terenie powiatu krasnostawskiego.....	67

1 WPROWADZENIE

1.1 Podstawa opracowania

Program ochrony środowiska ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. „Program ochrony środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009 - 2012” jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do roku 2016 jak też planem wdrożeniowym na lata 2009 – 2012. Jest też aktualizacją i kontynuacją dotychczasowego „Programu ochrony środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2004 – 2007 z perspektywa na lata 2008- 2011”.

W myśl art. 17 Ustawy – Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (jednolity tekst z 2008r. Dz. U. Nr 25, poz. 150) niniejszy program ochrony środowiska został opracowany zgodnie z polityką ekologiczną państwa. Wdrożenie programu umożliwi osiągnięcie celów założonych w tej polityce oraz realizację zasad, a także stworzenie i funkcjonowanie na analizowanym obszarze zintegrowanego zespołu instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska naturalnego, spełniającego wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska.

Prawo ochrony środowiska, określa w art. 14 ust. 2, iż politykę ekologiczną przyjmuje się na cztery lata i przewiduje się w niej działania w perspektywie obejmującej kolejne cztery lata. *Program Ochrony Środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009– 2012* zawiera cele i zadania krótkookresowe do 2012 oraz cele długookresowe do 2016 r. Ocena i weryfikacja realizacji zadań *Programu* dokonywana będzie zgodnie z wymogami ustawy co 2 lata od przyjęcia dokumentu, stwarzając możliwości weryfikacji i aktualizacji dokumentu.

Wykaz aktów prawnych zgodnie, z którymi sporządzono niniejsze opracowanie został umieszczony w **ZAŁĄCZNIKU NR 2**.

Opracowanie niniejszego powiatowego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst z 2008r. Dz. U. Nr 25, poz. 150):

Organ wykonawczy powiatu (tj. Zarząd Powiatu) w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza powiatowy program ochrony środowiska uwzględniając wymagania art. 14 ww. ustawy, tj.: na podstawie aktualnego stanu środowiska określa w szczególności:

- ⇒ cele ekologiczne,
- ⇒ priorytety ekologiczne,
- ⇒ poziomy celów długoterminowych,
- ⇒ rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- ⇒ środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.

1.2 Cel, zakres i funkcje Programu

Głównym celem *Programu ochrony środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009 – 2012*, zwanego dalej *Programem*, jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju powiatu krasnostawskiego, która ma być realizacją Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009- 2012 z perspektywą na lata 2013-2016 oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008 – 2011 na obszarze powiatu. Dokument w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
 - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
 - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
 - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający” płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.¹

Program uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju powiatu, określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych. Poniżej przedstawiony jest także dokładny opis uwarunkowań realizacyjnych dokumentu, jego wdrożenie, ewaluacja i monitoring.

Główne funkcje *Programu ochrony środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009 – 2012* to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na terenie powiatu krasnostawskiego,
- strategiczne zarządzanie regionem w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- pomoc przy planowaniu wydatkowania środków finansowych z PFOŚiGW, a także podstawa do ubiegania się o środki finansowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

¹ Zgodnie z Konstytucją RP oraz z Traktatem o Wspólnocie Europejskiej

Program obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę leśną,
- gospodarkę wodną,
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowania świadomości ekologicznej,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

1.3 Metodyka opracowania Programu

W związku z tym, że istnieje ścisła zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym regionu, w programie zaprezentowano:

- ⇒ podejście sektorowe, w odniesieniu do analizy aktualnego stanu środowiska oraz monitorowania jego przyszłych zmian,
- ⇒ podejście integralne, dotyczące określenia działań niezbędnych do realizacji w dziedzinie ochrony środowiska, związanych z głównymi kierunkami rozwoju powiatu.

Niniejszy Powiatowy Program Ochrony Środowiska uwzględnia: założenia, kierunki rozwoju, zadania oraz inne dane wynikające, m.in. z opracowań, tj.:

- sprawozdań z realizacji PGO,
- uchwalonego powiatowego programu ochrony środowiska,
- planów rozwoju lokalnego,
- wieloletnich planów inwestycyjnych,

a także obowiązujące przepisy prawne, dotyczące ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Ponadto przy sporządzaniu niniejszego dokumentu uwzględnione zostały:

- ⇒ Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym,
- ⇒ Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,
- ⇒ program wykonawczy do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009- 2012 z perspektywą do 2016 roku,
- ⇒ Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008 – 2011,
- ⇒ Raport o Stanie Środowiska Województwa Lubelskiego w latach 2006 – 2007- WIOŚ,
- ⇒ informacje zawarte w ankietach wypełnionych przez jednostki samorządu terytorialnego,
- ⇒ dane statystyczne z Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej i Państwowego Instytutu Geologicznego.

W oparciu o przeprowadzoną analizę aktualnego stanu środowiska dokonano:

- ⇒ analizy słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń powiatu metodą analizy SWOT,
- ⇒ określenia środowiska zewnętrznego – scharakteryzowano uwarunkowania realizacyjne *Programu* w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania zewnętrznego,
- ⇒ zdefiniowano priorytety ochrony środowiska,
- ⇒ skonkretyzowano priorytety poprzez sformułowanie listy zadań,
- ⇒ opracowano system monitorowania *Programu*.

2 PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR POWIATU KRASNOSTAWSKIEGO

2.1 Położenie geograficzne



RYSUNEK NR 1 Mapa powiatu krasnostawskiego.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Krasnymstawie.

Powiat krasnostawski zajmuje powierzchnię 1032 km². W jego skład wchodzi miasto Krasnystaw oraz 9 gmin wiejskich: Fajstówice, Gorzków, Izbica, Krasnystaw, Kraśniczyn, Łopiennik Górny, Rudnik, Siennica Różana i Żółkiewka. Powiat sąsiaduje z pięcioma powiatami: lubelskim, świdnickim, chełmskim, zamojskim i biłgorajskim, a przez jego obszar biegnie droga krajowa nr 17. Obszar powiatu krasnostawskiego jest niezwykle atrakcyjny turystycznie. Zachodnia część powiatu to Wyniosłość Giełczewska, z rozległymi wzniesieniami o łagodnych stokach i setkami wąwozów o stromych zboczach, wcinających się w lessowe podłoże. W rezerwacie „Wodny Dół”, zajmującym powierzchnię 186 ha. Sieć wąwozów jest gęsta, a niektóre z nich sięgają kilkuset metrów długości i do 30m głębokości.

2.2 Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

Powiat krasnostawski położony jest w południowo-wschodniej części Województwa Lubelskiego na obszarze (wg. A. Chałbińskiej i T. Wilgata) dwóch makroregionów geograficznych Wyżyny Lubelskiej tj na mezoregionie Wyniosłości Giełczewskiej i Działów Grabowieckich oraz Polesia Wołyńskiego z obszarem Obniżenia Dorohuckiego i Pagórów Chełmskich.

Obszar powiatu krasnostawskiego jest dość zróżnicowany pod względem rzeźby terenu. Po wschodniej stronie Wieprza wznoszą się Działy Grabowieckie, które są najwyższą częścią Wyżyny Lubelskiej. Naprzemienność równoległych dolin i garbów jest przewodnią cechą krajobrazu. Wyniosłość Giełczewska opada od zachodu w kierunku doliny Wieprza. Jest to centralna i najbardziej zwarta część Wyżyny Lubelskiej. Północno-wschodnia część powiatu położona jest w obrębie Pagórów Chelmskich. Charakterystyczną cechą tego obszaru jest występowanie izolowanych wzgórz.

Widoczny wpływ na rzeźbę terenu ma występowanie licznych zjawisk kresowych, których pochodzenie ściśle łączy się ze skałami budującymi jej obszar a mianowicie margli i wapieni. Budowa geologiczna obszaru powiatu została scharakteryzowana w oparciu o Mapę Geologiczną Polski.

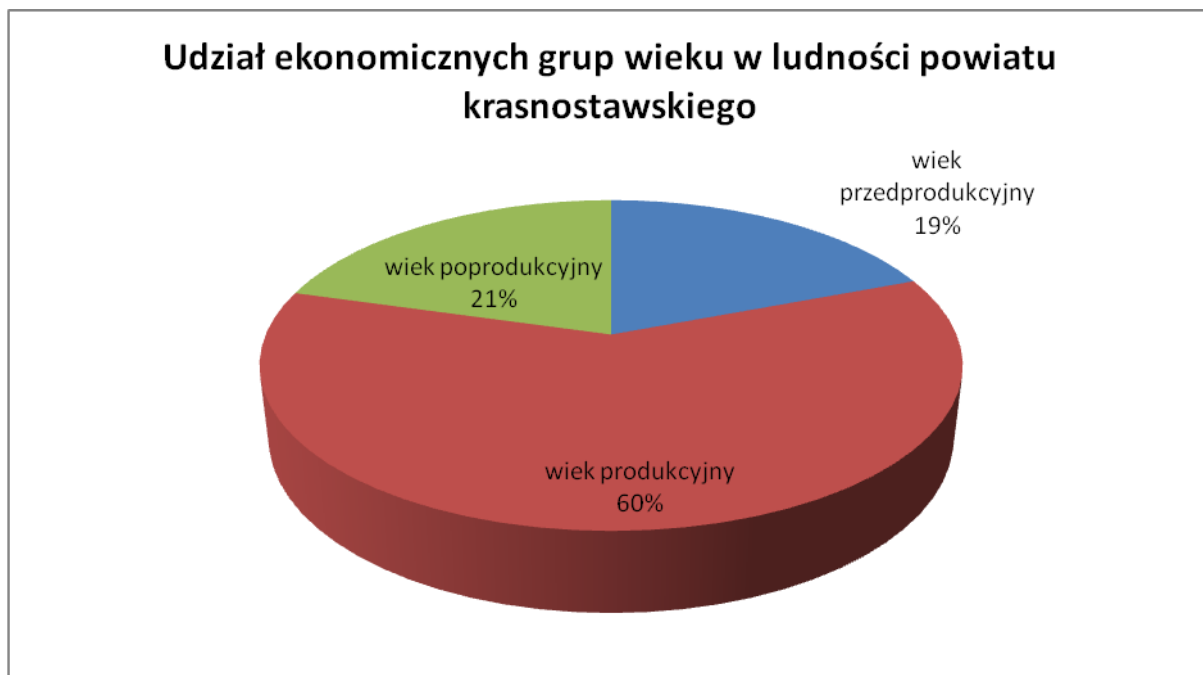
Budowa geologiczna analizowanego obszaru jest dość zróżnicowana. Podłoże zbudowane jest z utworów kredowych i czwartorzędowych. Strop utworów kredowych wykazuje przegłębienia rozmycia, nieregularność zwłaszcza w dolinach rzek Wieprza i Wolicy. W miejscach rozmycia i wypreparowania utworów kredowych zostały osadzone utwory czwartorzędowe. Czwartorzęd reprezentowany jest przez utwory holocenu i pleistocenu. W dolinach rzek holocen wykształcony został w postaci torfów, namulów, pyłów, piasków, glin zwietrzelinowych i glin deluwialnych. Natomiast utwory pleistocenu stanowią piaski, mułki rzeczne, żwiry, pyły, pyły piaszczyste i gliniaste.

Na terenie powiatu występują dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i kredowy. Wody poziomu czwartorzędowego występują na głębokości od 5,0 do 15,0 m p.p.t. Kredowy poziom wodonośny stanowi główne źródło zaopatrzenia ludności w wodą pitną i występuje na głębokości od 13,0 do 64,0m p.p.t.. Wody kredowe są dobrej jakości i mogą być wykorzystywane jako wody mineralne i stołowe.

2.3 Sytuacja demograficzna

W powiecie krasnostawskim zameldowanych na dzień 31 XII 2007 roku (ostatnie dane) wg GUS było 68 941 osób w tym 33 335 mężczyzn oraz 35 606 kobiet.

Ludność w wieku przedprodukcyjnym to stanowi 19% ogółu ludności powiatu krasnostawskiego. Ludność w wieku produkcyjnym stanowi 60 % ogółu ludności powiatu. W wieku poprodukcyjnym znajduje się 21% ludności powiatu. Graficznym obrazem tej sytuacji jest poniższy wykres.



WYKRES NR 1 Udział ekonomicznych grup wieku w ludności powiatu krasnostawskiego.

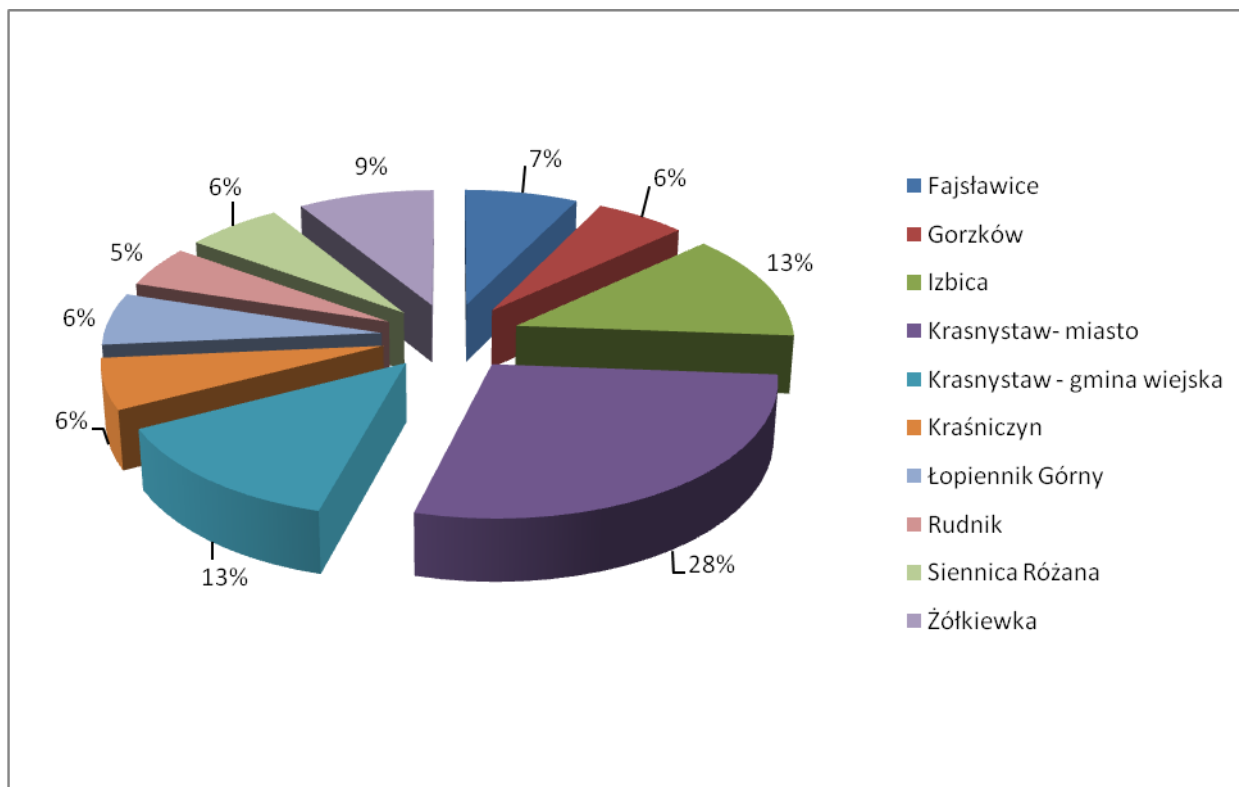
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl stan na 31 XII 2007 r.

Dokonując podziału w powiecie krasnostawskim na ludność wiejską i miejską zauważamy ,że ludność miejska stanowi 28,04% ludności powiatu krasnostawskiego, natomiast ludność wiejska to 71,96 % ludności powiatu.

TABELA NR 1 Ilość mieszkańców w poszczególnych miejscowościach powiatu krasnostawskiego

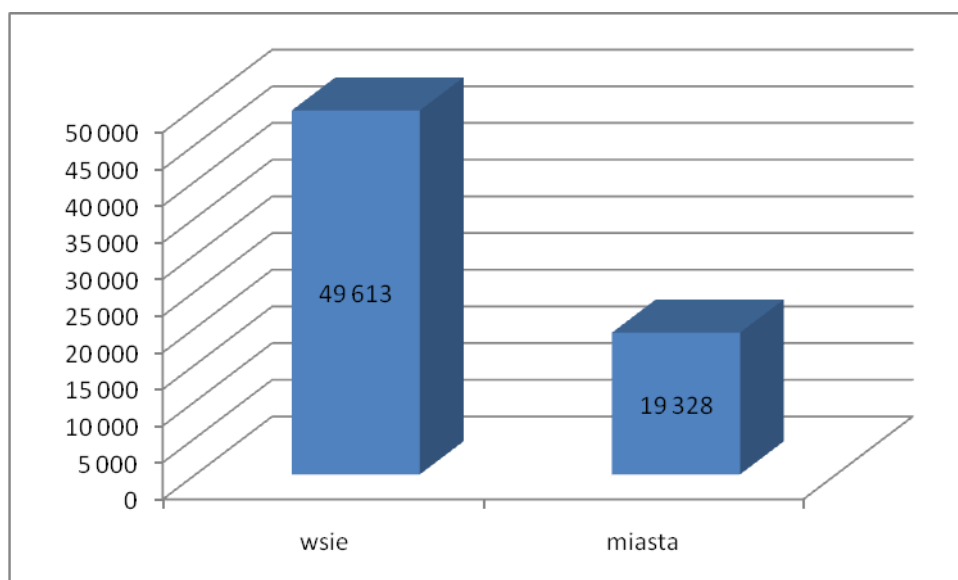
Jednostka administracyjna	Ilość mieszkańców [szt.]
Fajslawice	5 082
Gorzków	4 062
Izbica	8 897
Krasnystaw- miasto	19 328
Krasnystaw - gmina wiejska	9138
Kraśniczyn	4 230
Łopiennik Górny	4 335
Rudnik	3 433
Siennica Różana	4 324
Żółkiewka	6 112
Razem:	68941

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl stan na 31 XII 2007 r.



WYKRES NR 2 Udział procentowy ludności w poszczególnych gminach powiatu krasnostawskiego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl stan na 31 XII 2007 r.



WYKRES NR 3 Podział ludności na wiejską i miejską w powiecie krasnostawskim.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl stan na 31 XII 2007 r.

Przyrost ludności następuje głównie w drodze przyrostu naturalnego, kształtującego się negatywnie na poziomie ok. -388 osób rocznie. W ostatnich latach obserwuje się spadek przyrostu naturalnego. Wpływ poziomu umieralności na rozmiary przyrostu naturalnego jest znaczny. W roku 2007 kształtował się on 980 osób rocznie. To o 36 osób więcej niż w roku zeszłym. Drugim czynnikiem decydującym o stałym zmniejszaniu się corocznych przyrostów ludności jest duży spadek liczby urodzeń (592 urodzeń żywych na rok 2007). Współczynnik dzietności wciąż się obniża. Czynnikiem demograficznym, który z pewnością wpływa na niski poziom dzietności kobiet, jest coraz mniejsza liczba zawieranych małżeństw.

2.4 Klimat

Obszar powiatu położony jest w obrębie lubelsko-chełmskiej dzielnicy klimatycznej, zajmując jej środkową część. Klimat jest kształtowany przez napływające z nad Atlantyku masy powietrza polarno - morskiego oraz masy powietrza polarno – kontynentalnego napływającego z Euroazji.

Ciśnienie atmosferyczne wynosi średnio 1015 – 1016 hPa i wpływa na rozmieszczenie kierunków wiatrów i ich prędkości. Średnie prędkości wiatrów osiągają 2,6 – 3,8 m/s. Zachmurzenie wynosi średnio w roku 64%. W przebiegu rocznym zachmurzenia występują dwa okresy: zimowy o dużym zachmurzeniu 74% i letni o zachmurzeniu znacznie mniejszym ok. 57%. Nasłonecznienie względne waha się od 35,4 do 38,1%.

Wyraźną cechą klimatu tego obszaru są kontrasty termiczne między zimą a latem. Miesiącem najcieplejszym jest lipiec o średniej temperaturze do 18,5 °C, najchłodniejszym zaś styczeń od -3,5 do -4,5 °C. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,2 °C. Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych są dość niskie i utrzymują się w granicach 550-600mm.

2.5 Gospodarka

2.5.1 Gospodarka rolna

W powiecie najwięcej jest gospodarstw rolnych o powierzchni do 1 ha włącznie- 3820 gospodarstw. Gospodarstw powyżej 1ha a mniej niż 2ha liczy się 1633. Gospodarstw powyżej 2 do mniej niż 5ha na terenie powiatu znajduje się 2696 sztuk. Najmniejszą liczbą ogólnie charakteryzują się gospodarstwa od 15 do mniej niż 20ha, których liczba wynosi 316. Obserwacje pozwalają stwierdzić, iż następuje systematyczna koncentracja obszaru gruntów w obrębie gospodarstw większych, towarowych, produkujących duże ilości dobrego produktu na rynek.

TABELA NR 2 Ilość gospodarstw rolnych w zależności od wielkości powierzchni.

Jednostka terytorialna	Gospodarstwa rolne									
	do 1 ha włącznie	powyżej 1 do mniej niż 2 ha	od 2 do mniej niż 5 ha	od 5 do mniej niż 7 ha	od 7 do mniej niż 10 ha	od 10 do mniej niż 15 ha	od 15 do mniej niż 20 ha	od 20 do mniej niż 50 ha	od 50 do mniej niż 100 ha	100 ha i więcej
Krasnystaw (1)	834	223	198	44	31	22	8	5	0	0
Fajstów (2)	261	167	379	185	167	89	24	13	0	0

Gorzków (2)	346	106	234	156	173	152	58	42	0	0
Izbica (2)	730	382	575	239	207	144	46	37	0	0
Krasnystaw (2)	644	354	497	200	169	127	46	59	4	0
Kraśniczyn (2)	317	146	312	131	178	81	37	25	0	0
Łopiennik Górny (2)	370	192	327	160	152	99	40	24	0	0
Rudnik (2)	318	63	174	119	128	140	57	39	0	0
Siennica Różana (2)	315	123	220	104	97	87	33	54	7	0
Żółkiewka (2)	474	139	322	181	218	191	97	85	0	0
RAZEM	4609	1895	3238	1519	1520	1132	446	383	11	0

Źródło: www.stat.gov.pl – powszechny spis rolny 2002r, ostatnie dane.

Rolnictwo stanowi jeden z najważniejszych działów gospodarki województwa lubelskiego. Wysoka pozycja rolnictwa wynika z ukształtowania powierzchni, korzystnych warunków klimatycznych i glebowych. Rolnictwo jest źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) oraz zanieczyszczeń obszarowych, będących głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych. Istotnym zagrożeniem dla środowiska są też fermy trzody chlewnej i fermy hodowli drobiu. Przestrzenna ekspansja intensywnego rolnictwa prowadzi do przyrodniczego zubożenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Niedostosowanie intensywności i form rolnictwa do warunków przyrodniczych produkcji rolnej, skutkuje aktywizacją erozji wodnej i wietrznej oraz zanieczyszczeniem wód gruntowych.

2.5.2 Turystyka

Teren powiatu charakteryzuje się zróżnicowanymi strefami krajobrazowymi wynikającymi zarówno z bogatego ukształtowania powierzchni oraz walorów przyrodniczych. Najcenniejszą krajobrazowo strefą jest Grabowiecko-Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu. Obszar ten, jak również kompleksy leśne posiadają strukturę powierzchni bogato urzeźbioną systemem suchych dolinek i niezwykle malownicze, w większości naturalne panoramy widokowe - rozłogi pól na wyniosłościach terenowych z kompleksami leśnymi i dolinami rzek: Wieprz, Żółkiewka i Wojsławka. Walory te dodatkowo wzbogaca jeden z najpiękniej położonych w Polsce ośrodków hodowli koni- Stado Ogierów w Białce.

Przez teren powiatu przebiegają między innymi szlaki turystyczne:

Szlaki Turystyczne:

- Szlak Ariański (żółty) - rozpoczynający się w Pawłowie (gmina Rejowiec Fabryczny), przez Marysin, Hruszów (gm. Rejowiec pow. chełmski), Wzgórze Ariańskie, Krynicę, Krupe, Siennicę Nadolną (gm. Krasnystaw), Surhów, Brzeziny, Anielpol, Drewniki (gm. Kraśniczyn powiat krasnostawski) kończący bieg w Skierbieszowie (gm. Skierbieszów pow. zamojski) – długość szlaku 60,3 km.
- Szlak Tadeusza Kościuszki (Kościuszkowski – niebieski) – rozpoczynający się : Dubienka, Janostrów, Raciborowice (pow. chełmski), Jarosławiec, Uchanie (pow. hrubieszowski) Rozięcín, Wojsławice (pow. chełmski) Olszanka, Bończa, Kraśniczyn, Wolica, Czajki, Brzeziny, Surhów (gm. Kraśniczyn), Kryniczki, Orłów Murowany, Topola, Wólka Orłowska (gm. Izbica), Małochwiej Duży – Tuligłowy zalew, Kol.

Zastawie (gm. Krasnystaw) kończy bieg w Krasnymstawie (dworzec PKP) – długość szlaku 120,5 km.

- Szlak rowerowy – rozpoczynający się w Krasnymstawie ul. Piłsudskiego MOSiR (basen) biegnie dalej ul. Piłsudskiego, ul. Krakowskie Przedmieście (m. Krasnystaw) Niemienice, Kol. Niemienice, rezerwat Wodny Dół z wieżą widokową oraz powrót Kol. Niemienice, ul. Kolonia Krakowskie Przedmieście, ul. Bojarczuka, ul. Graniczną kończą bieg przy MOSiR (basen) – ok. 15 km.
- Ścieżka rowerowa – „STRYJOWSKIE WĄWOZY” (ok. 20 km) położona w Skierbieszowskim Parku Krajobrazowym w gm. Izbica biegnąca przez wsie Stryjów, Orłów, Kryniczki do Stryjowa.

Szlaki Turystyczne – samochodowe:

Chełm - Białka k/Krasnegostawu, długość 37 km.

Przebieg:

- Chełm
- Zawadówka
- Rejowiec (zespół pałacowy XIX w., cerkiew unicka z XVIII w.)
- Krupe (ruiny zamku XVI w.)
- Krasnystaw (kościół rzym-kat. p.w. Franciszka Ksawerego XVII/XVIII w., stary kościół i klasztor augustianów, Muzeum Regionalne, rynek z kamieniczkami XVIII i XIX w.)
- Białka (jazda konno, przejażdżki bryczkami, kuligi, aukcje koni, baza noclegowa)

Krasnystaw - Hrubieszów, długość 62 km.

Przebieg:

- Krasnystaw (kościół rzym-kat. p.w. Franciszka Ksawerego XVII/XVIII w., stary kościół i klasztor augustianów, Muzeum Regionalne, rynek z kamieniczkami XVIII i XIX w.)
- Kraśniczyn (kościół rzym-kat. XIX w.)
- Bończa (kościół rzym-kat. z XVI w., cerkiew prawosławna)
- Wojsławice (kościół rzym-kat. XVI/XVII w., synagoga XIX w.)
- Uchanie
- Hrubieszów

Infrastruktura turystyczna

Rozwój turystyki jest w decydującym stopniu uzależniony od bazy turystyczno-wypoczynkowej. Baza noclegowa regionu to bogata sieć obiektów o różnym standardzie. Hotele o wysokiej jakości usług zachęcają do przyjazdów swą ofertą konferencyjną. Domy i ośrodki wypoczynkowe, schroniska oferują pobyty dla dzieci i młodzieży, natomiast kwatery agroturystyczne zapraszają rodziny i osoby indywidualne.

Na terenie powiatu funkcjonują 3 obiekty hotelowe, poza tym pensjonaty, schroniska młodzieżowe (całoroczne i sezonowe), kempingi, pola namiotowe. W roku 2007 udzielono 1575 noclegów turystom zagranicznym oraz 13133 rezydentom.

Rozwój turystyki i rekreacji, zwłaszcza niekontrolowany, skutkuje “dzikim zagospodarowaniem” obszarów cennych przyrodniczo oraz zagrożeniem środowiska, wynikającym z braku lub niewłaściwego funkcjonowania infrastruktury technicznej (np. systemu kanalizacji i oczyszczania ścieków, odbioru odpadów, niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza, itp.) oraz dużej liczby turystów (w tym zmotoryzowanych).

2.5.3 Przemysł

Na terenie powiatu krasnostawskiego przeważają jednostki gospodarcze należące do sektora prywatnego liczba ich jednak na przestrzeni ostatnich trzech lat ulega stopniowemu zmniejszeniu.

TABELA NR 3 Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych na terenie powiatu krasnostawskiego.

Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2005	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2006	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2007
Ogółem	3488	3294	3296
Sektor publiczny			
podmioty gospodarki narodowej ogółem	237	218	220
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	185	168	169
przedsiębiorstwa państwowe	1	1	0
spółki handlowe	7	7	7
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego, gospodarstwa pomocnicze	1	1	1
Sektor prywatny			
podmioty gospodarki narodowej ogółem	3251	3076	3076
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	2673	2502	2508
spółki handlowe	73	70	72
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	8	8	10

Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2005	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2006	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2007
spółdzielnie	53	48	50
fundacje	2	4	3
stowarzyszenia i organizacje społeczne	148	149	154

Źródło: www.stat.gov.pl, ostatnie dane z 2007 roku.

Analizując ilość jednostek gospodarczych pod względem podziału wg sekcji PKD widzimy, iż dominującym działem gospodarki powiatu jest sekcja G- handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego, następnie w sekcji F- budownictwo.

TABELA NR 4 Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze Regon wg sekcji PKD na terenie powiatu krasnostawskiego.

Lp.	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych Rok 2005	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2006	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2007
1.	Sekcja A	Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	125	119	111
2.	Sekcja B	Rybacktwo	2	1	1
3.	Sekcja C	Górnictwo	2	3	3
4.	Sekcja D	Przetwórstwo przemysłowe	237	220	229
5.	Sekcja E	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę	6	5	5
6.	Sekcja F	Budownictwo	310	298	309
7.	Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	1252	1155	1142
8.	Sekcja H	Hotele i restauracje	70	73	72
9.	Sekcja I	Transport, gospodarka magazynowa i łączność	297	270	262
10.	Sekcja J	Pośrednictwo finansowe	136	128	125
11.	Sekcja K	Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	296	281	287

Lp.	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2005	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2006	Liczba jednostek gospodarczych Rok 2007
12	Sekcja L Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenie społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne	117	114	115
13	Sekcja M Edukacja	171	158	166
14	Sekcja N Ochrona zdrowia i pomoc społeczna	195	182	182
15	Sekcja O Działalność usługowa komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała	272	287	287

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl ostatnie dane na 31 XII 2007 r.

2.5.4 Rynek pracy

W powiecie krasnostawskim było zatrudnionych (wg stanu na dzień 31.12.2007 r.) w sektorze przemysłowym 3 619 osób (ogólnie pracujących łącznie z rolnictwem indywidualnym jest 22511osób). W rozbiu na poszczególne sektory ekonomiczne sytuacja przedstawia się następująco:

- sektor przemysłowy – 3 619 osób;
- sektor usługowy– 5 341 osób;
- usługi rynkowe – 1 700 osób;
- usługi nierynkowe – 3 641 osób.

Przemysł i energetyka zawodowa są źródłem zagrożeń dla środowiska w związku z emisją zanieczyszczeń do powietrza, odprowadzaniem ścieków, wytwarzaniem odpadów, degradacją powierzchni ziemi, zużywaniem zasobów naturalnych, emisją hałasu i awariami przemysłowymi. Powstawanie szkód w środowisku wiąże się także z wydobywaniem kopalin, co powoduje powstawanie wyrobisk, hałd odpadów przerobczych i złożowych, zaburzenie stosunków wodnych, zanieczyszczenie powietrza, osiadanie gruntu.

Podmioty gospodarcze na terenie powiatu krasnostawskiego:

- Zakład Przemysłu Odzieżowego "Cora-Tex" S.A.,
- ENERGOREMONT
- firma "Kartonex" Sp. z o.o.,
- Cukrownia "Krasnystaw" S.A. w Siennicy Nadolnej,
- Elewator Zbożowy „ELEWARR” Sp. z o.o. Oddział w Krupcu,
- SPOMASZ Krasnystaw Sp. z o.o. w Krupcu,
- Stado Ogierów „Białka” Sp. z o.o. w Białce,
- FTK Krasnystaw,
- Cersanit IV Sp. z o.o.,
- OSM Krasnystaw.

3 OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA POWIATU KRASNOSTAWSKIEGO

3.1 Zasoby wodne

3.1.1 Wody powierzchniowe

3.1.1.1 Stan aktualny

Na terenie powiatu krasnostawskiego WIOŚ w Lublinie prowadzi badania monitoringowe rzek: Wieprz, Wolica, Wojsława, Żółkiewka, Siennica, Rejka, Łopa, które wykonano w 2007 roku. Stąd w niniejszym opracowaniu ograniczono się do przypomnienia klasyfikacji ogólnej wód rzeki, natomiast szczegółowo opisano aktualne rezultaty kontroli źródeł zanieczyszczeń.

Wieprz – rzeka we wschodniej Polsce, prawy dopływ Wisły. Długość rzeki wynosi 303 km, a powierzchnia jej dorzecza 10,4 tys. km². Swoje źródła bierze z okolic Wieprzowego Jeziora w pobliżu Tomaszowa Lubelskiego, a uchodzi do Wisły w okolicy Dębina. Rzeka jest połączona z Krzną przez Kanał Wieprz-Krzna. Dopływy od źródeł do ujścia: prawostronne: Łabuńka, Wolica, Wojsławka, Krupianka, Mogielnica, Świnka, Tyśmienica, Irenka oraz lewostronne Por z Gorajcem, Żółkiewka, Łopa, Gielczew, Bystrzyca z Ciemięgą, Minina, Bylina. Na rzece znajduje się zbiornik w Nieliszu.

Wolica - rzeka we wschodniej Polsce, prawy dopływ Wieprza. Dawniej rzeka nazywała się Kalinówka, Wołuczka, Wotyka. Długość rzeki wynosi 42 km. Swoje źródła bierze z okolic Topola, a uchodzi do Wieprza w okolicy Wólki Orłowskiej. W rejonie Skierbieszowa koryto rzeki rozszerza się, tworząc duży obszar bagien i niedostępnych mokradeł. Przed wiekami wody Wolicy wypełniały całą szerokość doliny tworząc jezioro. Przeprowadzona po wojnie melioracja nie zamieniła całego obszaru tych niedostępnych i nieużytkowanych bagien w żyzne łąki, natomiast przyniosła sporo szkód ekologicznych. Miejscowości nad Wolica: Skierbieszów, Topola, Cieszyn, Zawoda, Małochwiej Mały, Wólka Orłowska.

Żółkiewka - rzeka we wschodniej Polsce, lewy dopływ rzeki Wieprz. Przepływa przez miejscowości: Rożki, Żółkiewka, Średnia Wieś, Poperczyn, Olchowiec, Borówek, Czysta Dębina, Borów, Borów-Kolonia, Chorupnik, Gorzków-Wieś, Gorzków, Wiśniów, Wielkopole, Wielobycz, Białka, Niemienice, Zażółkiew.

Siennica, prawy dopływ Wieprza, źródła w m. Wierzchowiny następnie płynie przez m. Żdzanne, Zagroda, Kozieniec, Wola Siennicka, Siennica Różana, Siennica Mała, Siennica Królewska Duża, Siennica Nadolna.

W poniższej tabeli dokonano przeglądu wybranych rzek występujących na terenie powiatu krasnostawskiego.

TABELA NR 5 Przegląd rzek na terenie powiatu krasnostawskiego.

lp	Rzeka [km]	Długość na terenie powiatu [km]	Odcinek uregulowany [km]	Gminy
1.	Wieprz cały 303,20	44,00	3,00	Izbica, Krasnystaw, m. Krasnystaw, Łopiennik Górny
2.	Wolica 19,00	10,37	10,37	Izbica
3.	Wojśławka 32,10	20,90	16,95	Kraśniczyn, Krasnystaw, m. Krasnystaw
4.	Żółkiewka 33,51	33,51	31,52	Żółkiewka, Gorzków, Krasnystaw, m. Krasnystaw
5.	Siennica 23,00	23,00	23,00	Siennica Różana, m. Krasnystaw
6.	Rejak 17,40	8,60	-	Łopiennik Górny
7.	Łopa 12,72	12,72	12,72	Łopiennik Górny
8.	Łętownia	7,33	3,53	Rudnik Żółkiewka
9.	Werbka	9,50	-	Rudnik
10.	Rakówka	3,50	0,27	Rudnik
11.	Marianka	3,90	1,00	Fajslawice
12.	Kukawka	3,60	3,60	Kraśniczyn
RAZEM:		180,93		

Źródło: Na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego w Krasnymstawie.

Stan ewidencyjny wód powierzchniowych na terenie powiatu krasnostawskiego prezentuje tabela nr.6.

TABELA NR 6 Stan ewidencyjny wód powierzchniowych powiatu krasnostawskiego.

Lp.	Gmina/ Miasto	Wody śródlądowe [ha]		Grunty w [ha] pod:	
		Płynące	Stojące	Stawami	Rowami
1	Fajslawice	1	-	17	3
2	Gorzków	13	-	11	4
3	Izbica	68	-	70	55
4	Krasnystaw	62	68	29	39
5	Miasto Krasnystaw	49	4	-	10
6	Kraśniczyn	20	14	10	17
7	Łopiennik Górny	49	2	12	17
8	Rudnik	4	-	-	10
9	Siennica Różana	10	31	91	26
10	Żółkiewka	19	2	4	12
	RAZEM	295	121	244	193

Źródło: Na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego w Krasnymstawie stan na 1.01.2007r..

Centralny obszar powiatu krasnostawskiego obejmuje dolina rzeki Wieprz. Stan techniczny rzeki ma decydujący wpływ na stosunki wodne w regionie. W obrębie powiatu krasnostawskiego RZGW Warszawa Inspektorat w Lublinie w latach 2000-2003 r. wykonał na rzece Wieprz prace oczyszczające koryto ciekłu ze wszystkich powalonych drzew, drzew rosnących w jego dnie oraz usunięto wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia i przetamowania powstałe z drzew powalonych i krzaków rosnących w dnie rzeki do wysokości wody brzegowej.

Analizując stan czystości rzek w powiecie krasnostawskim należy stwierdzić, że w 2007 wg WIOŚ-u w Lublinie czystość wód uległa polepszeniu w porównaniu do roku 2006 (tabela nr. 7 i 9). Wzrósł udział wód III klasy czystości kosztem obniżenia udziału wód IV klasy czystości (tabela nr. 10). Rzeka Wieprz w punkcie pomiarowym w miejscowości Krasnystaw oraz Borowice na stan z 2007 r. została zakwalifikowana do III klasy czystości wód (mapa nr. 1). Nieco gorszej jakości okazała się rzeka Żółkiewka (IV klasa czystości) w punkcie pomiarowym w Rońsku. Wody rzeki Wojsławka przynależą do III klasy czystości wody w punkcie pomiarowym Krasnystaw. Oceniając stan czystości wód dokonano diagnostycznego, rybnego oraz operacyjnego monitoringu. Ocena rybna w rzece Wieprz w punkcie pomiarowym Krasnystaw oraz w rzece Żółkiewka w punkcie pomiarowym Rońsko okazały się nieprzydatne. Ocena eutrofizacji wszystkich monitorowanych rzek (oprócz Żółkiewki w Rońsku) została dotrzymana. Jednocześnie należy zaznaczyć, że w ostatnich latach odnotowano zmniejszenie zanieczyszczeń o charakterze toksycznym (np. metale ciężkie) i poprawę stanu bakteriologicznego cieków (tabela nr. 7).

TABELA NR 7 Ocena jakości wód powierzchniowych płynących badanych w latach 2006 i 2007.

Lp.	Rzeka	Nazwa ppk	Rodzaj monitoringu	Ocena ogólna 2006	Ocena ogólna 2007	Ocena rybna przydatna/ nieprzydatna	Ocena eutrofizacji dotrzymana/ przekroczona
1	Wieprz	Krasnystaw	D, R, O	IV	III	Nieprzydatna	dotrzymana
		Borowica	O	IV	III		dotrzymana
2	Wojsławka	Krasnystaw	O	IV	III		dotrzymana
3	Żółkiewka	Rońsko	D, R, O	IV	IV	Nieprzydatna	przekroczona
4	Siennica	Kasjan	O	IV			dotrzymana

Objaśnienia: D- diagnostyczny, R- rybny, O- operacyjny.

Kontrola stanu eutrofizacji wód powierzchniowych wynika z wdrażania do prawodawstwa polskiego Dyrektywy Azotanowej 991/676/EWG. Kryteria oceny eutrofizacji zostały ustalone rozporządzeniem wykonawczym Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. nr 241, poz. 2093). W rozporządzeniu tym podano wartości graniczne dla: azotu ogólnego, fosforu ogólnego, chlorofilu „a”. Rzeka Rejka w miejscowości Borowica została zakwalifikowana do I klasy czystości pod względem zawartości chlorofilu „a”, natomiast pod względem makrofitowego wskaźnika rzeczno do II klasy czystości (tabela nr.8).

TABELA NR 8 Klasyfikacja elementów biologicznych wód powierzchniowych płynących badanych w roku 2007.

Rzeka	Nazwa ppk	Wskaźnik biologiczny		Makrofitowy wskaźnik rzeczny	
		Chlorofil „a”	Klasa na podst. Projektu rozporządzenia	Wartość średnia	Klasa na podst. Projektu rozporządzenia
Rejka	Borowica	10,02	I	39,2	II

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z WIOŚ w Lublinie, ostatnie dane na 2007r.

TABELA NR 9 Wykaz rzek i punktów pomiarowo- kontrolnych w powiecie krasnostawskim w 2006r. (dane WIOŚ Lublin).

Nazwa rzeki	Nazwa punktu pomiarowo- kontrolnego	Ocena ogólna
Wolica	Wólka Orłowska	III
Żółkiewka	Gorzków	IV
Łopa	Łopiennik Górny	III
	Borowica- ujście	IV
Marianka	Fajslawice	III

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z WIOŚ w Lublinie, ostatnie dane na 2007 r.

Z oceny przeprowadzonej w 2006r. dla rzeki w zlewni Wieprza w 16 punktach pomiarowo- kontrolnych² wynika, że:

- nie wystąpiły wody I i II klasy czystości,
- wody zadowalającej jakości III klasy (5 ppk. ok. 31%),
- wody niezadowalającej jakości IV klasa (10 ppk. ok. 63%),
- wody złej jakości V klasa (ok. 6%) stwierdzono w 1 ppk.

W konkluzji cytowanej *Informacji WIOŚ* stwierdza się, że mimo utrzymywania się klasyfikacji na podobnym poziomie maleje ilość wskaźników zanieczyszczeń przekraczających dopuszczalne normy, nie rejestruje się też związanych z gospodarczą aktywnością człowieka zawartość substancji toksycznych i niebezpiecznych tj. metali ciężkich, fenoli, detergentów i pestycydów.

² Źródło: Informacja o stanie środowiska Powiatu Krasnostawskiego w 2006r. – WIOŚ w Lublinie Delegatura w Chełmie, wrzesień 2007r.

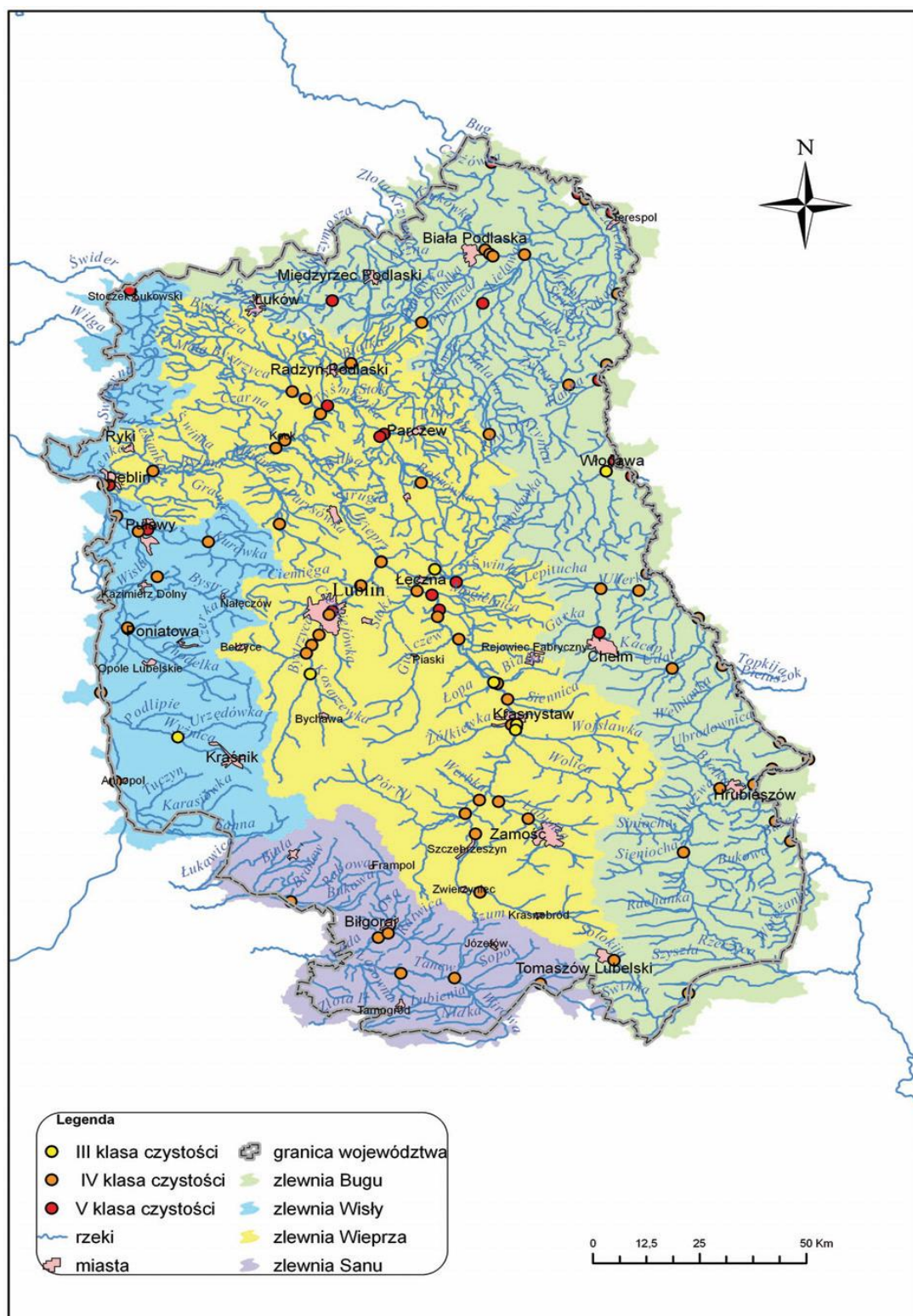
TABELA NR 10 Klasyfikacja jakości wód rzek powiatu krasnostawskiego w roku 2007.

Nazwa pkk	Rodzaj monitoringu	Km biegu rzeki	klasa	Wskaźniki jakości decydujące o klasie	Jednostka	Min	Klasa	Max	Klasa	Śr.	Wartość decydująca	klasa
Wieprz (prawy dopływ Wisły)												
Krasnystaw	MD, MO	197,6	III	Zawiesina ogółą	mg/l	12	I	36	III	24,26	34,4	III
				BZT ₅	mgO ₂ /l	1,9	I	3,2	III	2,75	3,2	III
				ChZT-Mn	mgO ₂ /l	3,1	II	10,8	III	6,99	9,94	III
				Azot Kjeldaha	mg N/l	0,97	II	1,32	III	1,09	1,27	III
				Azotyny	mg NO ₂ /l	0,019	I	0,158	III	0,068	0,163	III
				Wapń	mg Ca/l	85	II	116	III	103	115	III
				barwa	mg Pt/l	14	III	56	V	30,4	48	III
				ChZT-Cr	mg O ₂ /l	13,5	II	35,5	IV	21	32,8	IV
				liczba bakterii coli typu kałowego	n/100 ml	930	III	4600	IV	2180	4438	IV
				liczba bakterii grupy coli	n/100 ml	2400	III	24000	IV	7875	19140	IV
Borowica	MO	181,1	III	Zawiesina ogółą	mg/l	17	II	41	III	29,77	41	III
				BZT ₅	mg O ₂ /l	1,8	I	3,6	III	2,62	3,55	III
				Azot Kjeldaha	mg N/l	0,92	II	1,34	III	1,09	1,33	III
				Azotyny	mg NO ₂ /l	0,023	I	0,144	III	0,069	0,134	III
				ChZT-Cr	mgO ₂ /l	15,2	II	36	IV	21,2	32	IV
				liczba bakterii coli typu kałowego	n/100 ml	1500	III	9300	IV	4950	9300	IV
				liczba bakterii grupy coli	n/100 ml	2100	III	24000	IV	10780	22380	IV

WOJSŁAWKA (PRAWY DOPIŁYW WIEPRZA)												
Krasnystaw	MO	1,6	III	Zawiesina ogóła	mg/l	6,4	I	28	III	14,6	28	III
				ChZT-Cr	mgO ₂ /l	12,5	II	28,8	III	17,68	25,99	III
				Ogólny węgiel organiczny	Mg c/l	1,77	I	14,6	III	6,11	12,22	III
				Azot Kjeldaha	mg N/l	0,97	II	1,20,22	III	1,073	1,18	III
				Azotyny	mg NO ₂ /l	0,036	II	0,444	III	0,079	0,162	III
				Fosforany	mg PO ₄ /l	0,09	II	4600	III	0,218	0,437	III
				liczba bakterii grupy coli	n/100 ml	750	III	2100	III	2088	3628	III
				liczba bakterii coli typu kałowego	n/100 ml	210	III		IV	1013	2100	IV
ŻÓŁKIEWKA (LEWY DOPIŁYW WIEPRZA)												
Rońsko	MD, MO	1,4	IV	barwa	mg Pt/l	10	II	50	IV	23,9	46	IV
				Fosforany	mg PO ₄ /l	0,041	I	1,29	V	0,696	1,129	V
				liczba bakterii coli typu kałowego	n/100ml	930	III	43000	V	8005	32740	V
				liczba bakterii grupy coli	n/100ml	1500	III	93000	V	23980	67620	V
SIENNICA (PRAWY DOPIŁYW WIEPRZA)												
Kasjan	MO	3,5	IV	ChZT-Cr	mgO ₂ /l	12	II	44,4	IV	21,28	42,29	IV
				Fosforany	mg PO ₄ /l	0,141	I	0,976	IV	0,432	0,92	IV
				liczba bakterii coli typu kałowego	n/100ml	210	III	4300	IV	895	2788	IV
				liczba bakterii grupy coli	n/100ml	230	II	7000	IV	2098	5704	IV
REJKA (PRAWY DOPIŁYW WIEPRZA)												
Borowica	MD	0,5	IV	ChZT-Mn	mgO ₂ /l	7,1	III	14,2	IV	10,03	13,71	IV
				ChZT-Cr	mgO ₂ /l	19,4	II	46	IV	30,3	44,81	IV

				liczba bakterii coli typu kałowego	n/100ml	430	III	24000	V	3558	13,362	IV
				barwa	mg Pt/l	16	III	64	V	41	60	V
				Fosforany	mg PO ₄ /l	0,407	III	1,7	V	0,803	1,31	V
				liczba bakterii grupy coli	n/100ml	1500	III	93000	V	16390	67620	V

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z WIOŚ w Lublinie, ostatnie dane na 2007 r.



RYSUNEK NR 2 Lokalizacja ppk i stan czystości wód powierzchniowych w województwie lubelskim w 2007 r.

Źródło: WIOŚ w Lublinie.

3.1.1.2 Zagrożenia

Największe zagrożenia dla stanu jakości wód powierzchniowych stanowi działalność człowieka w środowisku, główne presje to:

- pobór wody,
- wprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód pochlodniczych i kopalnianych,
- zanieczyszczenia obszarowe,
- zmiany hydro- morfometryczne (regulacje rzek, ochrona przeciwpowodziowa).

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki odprowadzane zrzutami punktowymi z zakładów komunalnych i przemysłowych. Nie bez znaczenia pozostają spływy powierzchniowe z obszarów rolniczych a także utwardzonych powierzchni na terenach miejskich i przemysłowych. Trudnym do zmierzenia źródłem zanieczyszczenia wód są wcześniej wspomniane niekontrolowane spływy powierzchniowe z obszarów rolnych, w tym chemizowanych i nawożonych (znaczne ilości zanieczyszczeń mineralnych: nawozy mineralne, pestycydy, nawozy organiczne, w szczególności azotany). Pomimo, że ilość wywożonej na użytki rolne gnojowicy w ostatnich latach znacznie zmalała- ze względu na spadek pogłowia zwierząt (w 2007 r. ilość sztuk bydła wynosiła 370 573, co wynosi o 6384 sztuk mniej w stosunku do roku poprzedniego), stanowi ona nadal lokalną uciążliwość dla środowiska. Zmalała również, głównie ze względów ekonomicznych, ilość zużywanych nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Czynniki te wpływają na zmniejszenie niekorzystnego wpływu rolnictwa na stan czystości wód. Wody powierzchniowe są także odbiornikiem często nieoczyszczonych wód opadowych.

Głównymi zagrożeniami dla wód powierzchniowych na terenie powiatu krasnostawskiego są zanieczyszczenia spowodowane niewłaściwą gospodarką wodno – ściekową tj.: wprowadzeniem niewłaściwie oczyszczonych ścieków do odbiornika. Do zakładów najbardziej uciążliwych pod tym względem są:

- Krajowa Spółka Cukrowa S.A. w Toruniu oddział „Cukrownia Krasnostaw” w Siennicy Nadolnej;
- Cersanit.IV Sp. z o.o.

Innymi źródłami zanieczyszczeń wód szczególnie wgłębnych są:

Miejscowo porzucone odpady oraz nieodpowiednio zabezpieczone składowiska odpadów komunalnych lub tzw. „dzikie” wysypiska śmieci: 1 w Gminie Izbica, 10 sztuk w Gminie Miejskiej Krasnostaw,

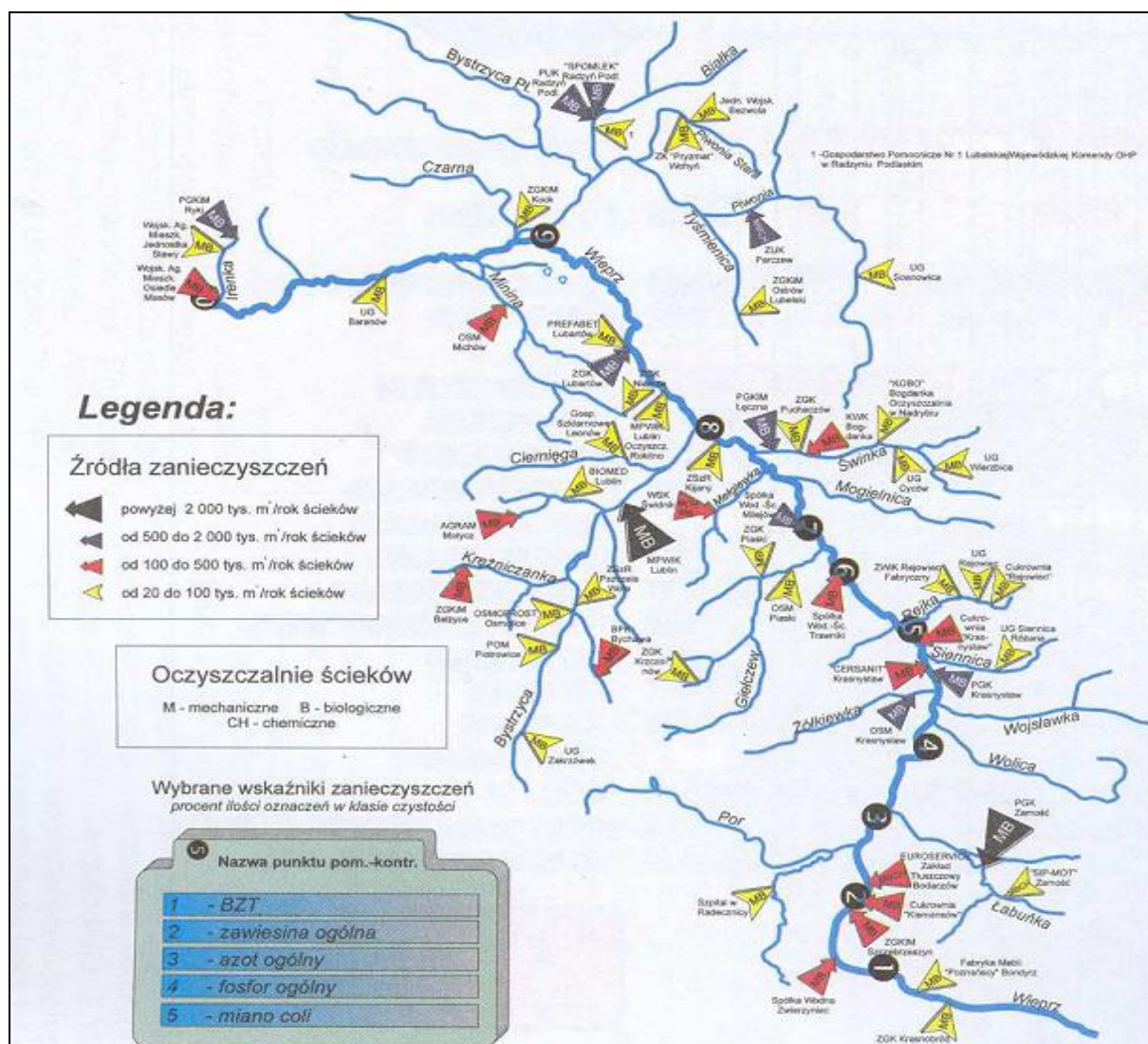
- nieodpowiednio zabezpieczone stacje paliw, magazyny produktów ropopochodnych i chemicznych itp.;
- ферmy hodowlane zwierząt (ośrodek hodowli koni- Stado Ogierów w Białce);
- ścieki wprowadzane do gleby, np. nieszczelne szamba, niewłaściwie eksploatowane przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych stanowi nieczynne lub niewłaściwie zabezpieczone studnie wiercone. Są one źródłem bakteriologicznego skażenia warstwy wodonośnej. Lokalizację wybranych punktowych źródeł zanieczyszczeń przedstawia rysunek nr 3.

Wieloletnie zaniedbania w zakresie konserwacji rzeki Wieprz spowodowały jej zamulenie i wypłytenie. Zakrzaczenia i powalone drzewa spowalniają nurt rzeki, w wyniku czego w okresach dużych wód dochodzi do podtapiania gruntów ornych, użytków zielonych oraz budynków położonych w pobliżu rzeki.

Również niedostateczny zakres prowadzenia prac melioracyjnych prowadzi do strat powodowanych przez wody płynące.

Pozytywnym zjawiskiem jest budowa stawów rybnych, które wywierają korzystny wpływ na lokalną retencję wód powierzchniowych.



RYSUNEK NR 3 Zagrożenia na terenie zlewni rzeki Wieprz.

Źródło: WIOŚ w Lublinie.

3.1.2 Wody podziemne

3.1.2.1 Stan aktualny

Na obszarze powiatu krasnostawskiego znajdują się w całości 3 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), z których jeden jest zbiornikiem wód wgłębnych a pozostałe dwa to zbiorniki wód gruntowych. Lokalizację GZWP na terenie woj. lubelskiego przedstawia rysunek nr 4.

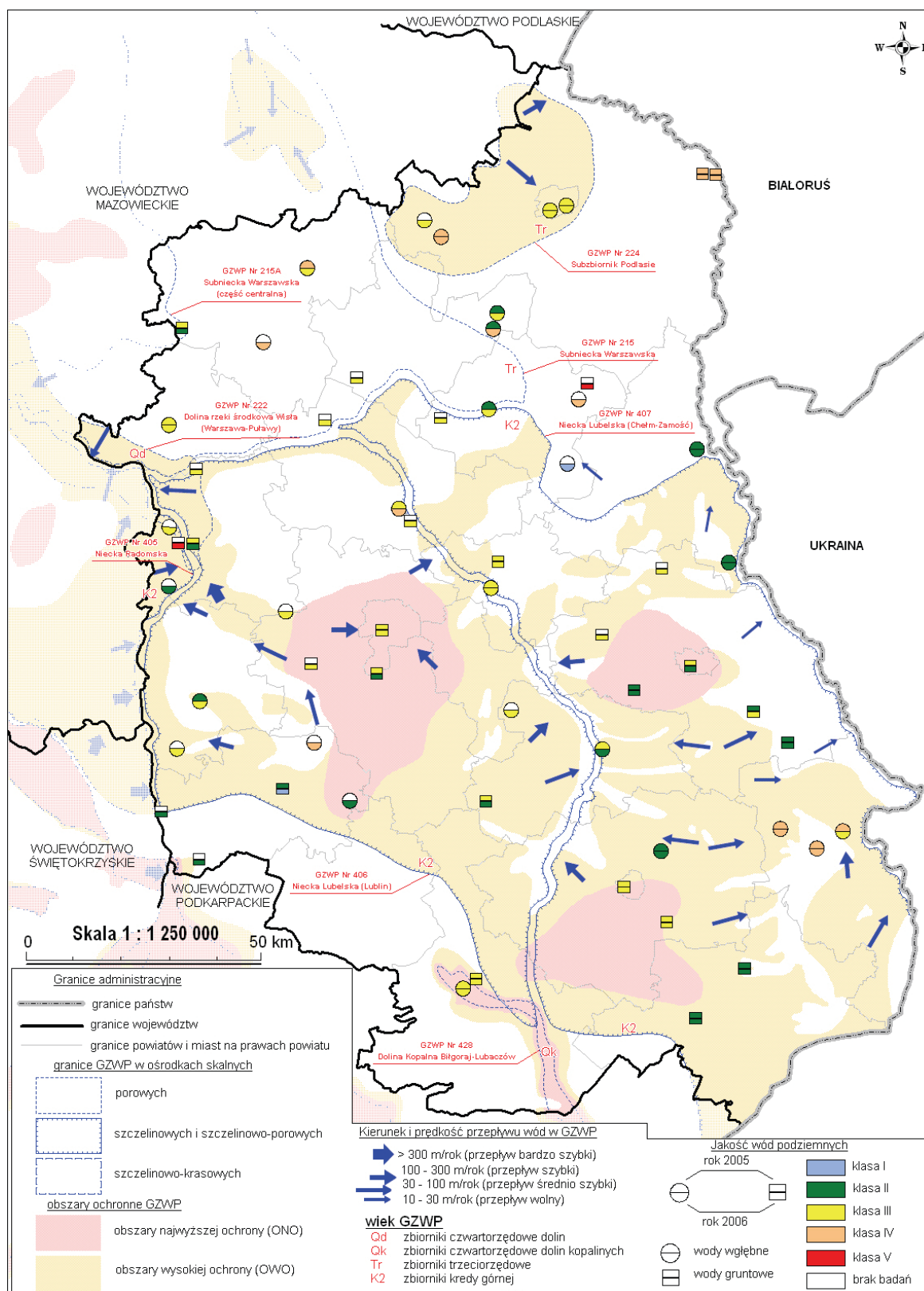
Obszar powiatu krasnostawskiego cechuje się odpowiednimi zasobami wód podziemnych zaliczanych do obszarów wysokiej ochrony (OWO). Większość zasobów wód podziemnych na terenie powiatu krasnostawskiego nadaje się do bezpośredniego wykorzystania na cele gospodarcze, a po uzdatnieniu (usunięciu naturalnych pierwiastków, jakimi są żelazo i manganu) na cele konsumpcyjne.

Głównym zbiornikiem wód podziemnych, z którego pozyskiwana jest woda dla potrzeb ludności i przemysłu jest górne kredowe piętro wodonośne związane z utworami węglanowymi. Są to wody podziemne wysokiej jakości określone jako Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 407 – Niecka Lubelska i nr 406 – Niecka Chełmsko – Zamojska.

Szacunkowo ustalone zasoby dyspozycyjne dla powiatu wynoszą ok. 2980,0 m³/h, zaś zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wynoszą 2089,2 m³/h – stan 12. 1998r. Pobór wody przypadający na jednego mieszkańca wynosi ok. 23,5 m³ na rok. Woda podziemna ujmowana jest głównie przez ujęcia wodociągowe: zakładowe, miejskie i wiejskie.

Na terenie powiatu Krasnostaw nie występuje deficyt wody w rozumieniu deficytu zasobowego. Brak wody występuje tam, gdzie nie ma sieci wodociągowej, a ludzie zaopatrują się w wodę ze studni kopanych. Główne źródło potencjalnego skażenia zbiornika wód podziemnych – jakim były mogilniki w Krupem i Hruszowie – zostało zlikwidowane. Rejestrację faktycznego zanieczyszczenia wód w tym rejonie wykazany zostanie w wyniku prowadzenia monitoringu.

Podstawowym ośrodkiem wodonośnym na terenie województwa lubelskiego są utwory kredowe. Budują one główny poziom użytkowy w obrębie zlewni Wieprza, Bugu i Wisły. Równie istotne znaczenie mają osady czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Główne zbiorniki wód podziemnych na terenie charakteryzują się brakiem naturalnych warstw izolujących piętra wodonośne od powierzchni terenu.



RYSUNEK NR 4 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubelskim - lokalizacja i jakość wód.

Źródło: WIOŚ w Lublinie

Przepływ wód podziemnych jest zaliczony do szybkiego oraz średnio szybkiego osiągający ok. 100- 130 m/rok (przepływ szybki) lub ok. 30- 100 m/rok (przepływ średnio szybki).

Wody podziemne charakteryzują się dobrą jakością (tabela nr.11).

Na podstawie badania zwykłych wód podziemnych w trzech punktach pomiarowych:

- Krasnystaw (wody wgłębne);
- Suchodoły gm. Fajslawice (wody wgłębne);
- Koszarsko Gmina Żółkiewka (wody gruntowe).

stwierdzono III klasę dla wód wgłębnych oraz II klasę dla wód gruntowych. W 2007 r. w punkcie kontrolnym w gminie Krasnystaw wartość azotanów w wodach podziemnych wyniosła 0,02 mg/dm³, Suchodołach w gminie Fajslawice 25,1 mg/dm³, natomiast w Koszarsku w Gminie Żółkiewka 9,43 mg/dm³ na głębokościach kolejno 90m, 30m i 22m stropu warstwy wodonośnej. Jakość wód podziemnych woj. Lubelskiego w 2007 przedstawia rysunek nr. 4.

TABELA NR 11 Charakterystyka punktów badawczych sieci krajowej monitoringu wód podziemnych i ocena jakości wód w roku 2007 na obszarze powiatu krasnostawskiego.

Lokalizacja punktu kontrolnego Miejscowość gmina	Stratygrafia warstwy wodonośnej	Głębokość stropu warstwy wodonośnej	Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)	Rodzaj użytkowania ziemi w promieniu 500 m od punktu kontrolnego	Klasa wody 2007 r.	Wskaźniki występujące w niższej klasie wody (IV, V) w 2007 roku	Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w 2007 roku	Wartości azotanów [mg/dm ³ w 2007 roku
Wody wglębne								
Krasnystaw	kreda	90	107	Grunty orne	III	Wodorowęglany, żelazo	żelazo	0,02
Suchodoły (pojedyncze otwory wiercone) Gmina Fajslawice	kreda	30	107	b.d.	III	-	-	25,1
Wody gruntowe								
Koszarsko Gmina Żółkiewka	kreda	22	107	Grunty orne	II	-	-	9,43

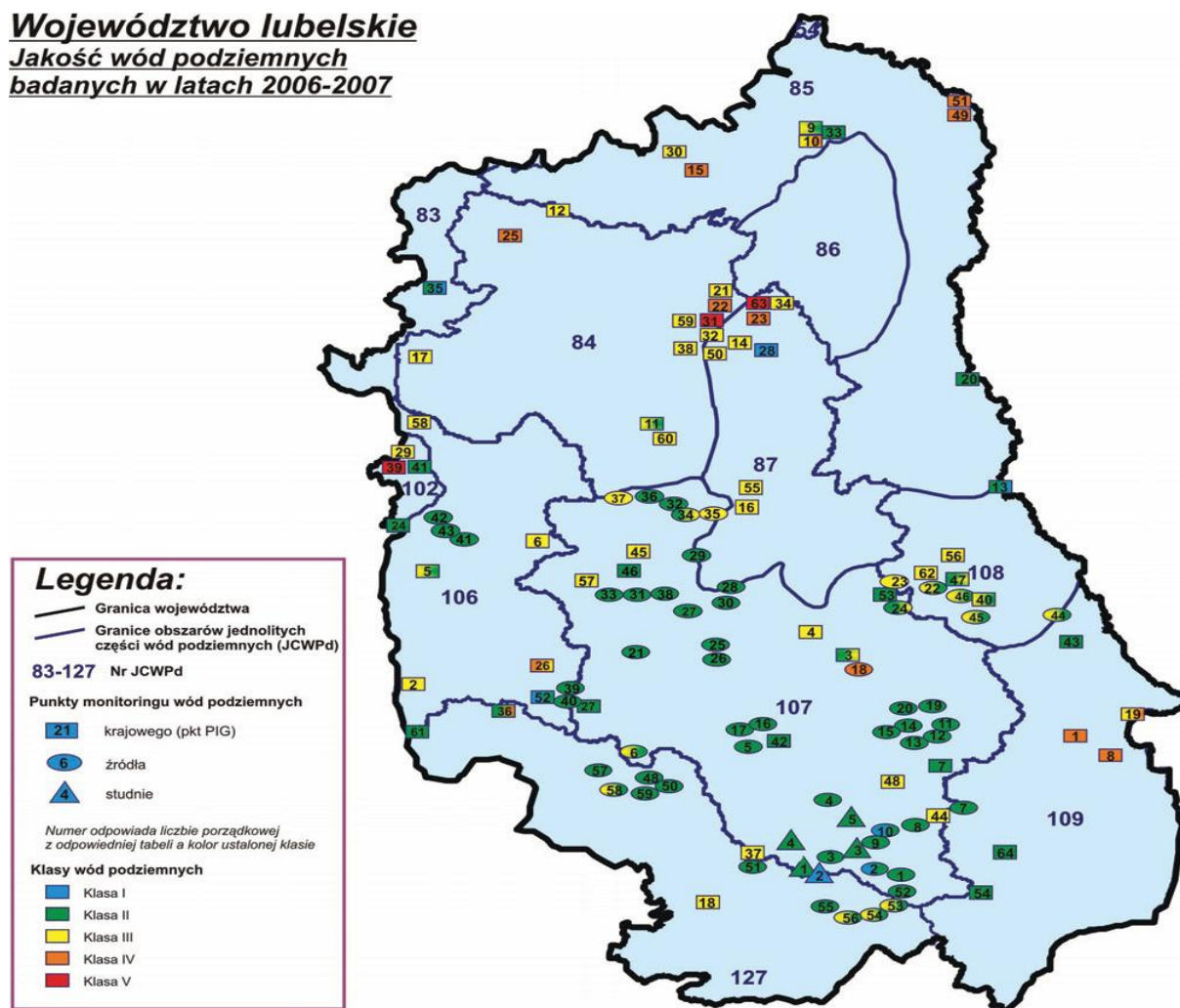
Objaśnienia: Wody wglębne- wody zwykle o zwierciadle napiętym, Wody gruntowe – wody zwykle o zwierciadle swobodnym

Źródło: Raport o stanie Środowiska Województwa Lubelskiego w latach 2006-2007

Klasyfikacja wód w 2007 r. została przeprowadzona w oparciu o 46 wskaźników fizykochemicznych: temperatura, tlen rozpuszczony, przewodność, odczyn, zasadowość ogólna, ogólny węgiel organiczny, zawiesina ogólna, amoniak, azot amonowy, azot azotanowy, azot azotynowy, azotany, azotyny, wodorofosforany, fosforany, fluorki, wodorowęglany, chlorki, siarczany, krzemionka, glin, sól, potas, wapń, żelazo, magnez, mangan, antymon, bar, bor, bromki, kobalt, molibden, selen, srebro, stront, tytan, lit, wanad, arsen, chrom, cynk, kadm, miedź, nikiel, ołów. (Wskaźniki o charakterze toksycznym decydujące o niższej klasie jakości wody zostały pogrubione).

Województwo lubelskie

Jakość wód podziemnych badanych w latach 2006-2007



RYSUNEK NR 5 Jakość wód podziemnych woj. lubelskiego w 2007 r.

Źródło: WIOŚ w Lublinie

TABELA NR 12 Jakość wód podziemnych powiatu krasnostawskiego w 2007 r.

Dorzecze/ zlewnia rzeki	Lokalizacja źródła miejscowość gmina	Użytkowanie terenu	Rok badań	Ocena fizykochemiczna wody		Wartości azotanów [mg/dm ³]	Ocena mikrobiologiczni	Okres Poboru prób	uwagi
				klasa	Wskaźniki odpowiadające niższej klasie		Liczba bakterii grupy coli/ w tym typu kałowego [w 100ml]		
Żółkiewka/ Wieprz	Wola Żółkiewska (Peperczyn)/ Żółkiewska	Użytki zielone	2007	II	Fosforany, siarczany	14,83	15/4	Wiosna	Wyływ naturalny (spod drzewa)
						11,20	93/43	jesień	
Żółkiewka/ Wieprz	Rożki/ Żółkiewka	Użytki zielone, użytki rolne	2007	II	Krzemionka, fosforany, wapń	9,74	<3/<3	Wiosna	Wyływ naturalny, nisza
						14,87	15/15	jesień	
Wojśławka/ Wieprz	Tuligłowy/ Krasnystaw	Nieużytki naturalne, zabudowa	2007	IV	Żelazo, siarczany, krzemionka, wapń	4,07	150/15	Wiosna	Wyływ z plast. rury (spod zamkniętego ujęcia wody)
						0,97	240/43	jesień	
Wojśławka/ Wieprz	Bończa/Wojśławice	Nieużytki naturalne	2007	II	wapń	8,011	4/4	Wiosna	Wyływ naturalny
						9,21	9/4	jesień	

Źródło: opracowanie własne na podstawie WIOŚ w Lublinie

Wody podziemne chronione są poprzez ustanawianie obszarów ochronnych GZWP (ONO i OWO). Pomimo, że proces ustanawiania obszarów ochronnych GZWP jest w toku, ochronę prawną tych zbiorników zapewniają pośrednio przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska, jak też generalnie regulacje Prawa wodnego. Główne zbiorniki wód podziemnych na terenie województwa lubelskiego charakteryzują się brakiem naturalnych warstw izolujących piętra wodonośne od powierzchni terenu

3.1.2.2 Zagrożenia

Wody podziemne należące do zasobów naturalnych, coraz bardziej zagrożone są zanieczyszczeniami z powierzchni ziemi. Konieczna jest ich szczególna ochrona, jako zasobów nieodnawialnych. Niezbędna jest ochrona znacznych obszarów, pod którymi znajdują się Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. W Polsce jest ich około 180, a obszar obejmuje ponad 52 % powierzchni naszego kraju.

Źródła zanieczyszczeń stanowią naturalne, samoczynne i skoncentrowane wypływy wód podziemnych na powierzchnię ziemi. Pojawiają się w miejscach, gdzie powierzchnia terenu przecina warstwę wodonośną lub statyczne zwierciadło wody podziemnej.

Najczęściej wody podziemne zanieczyszczone są lokalnie lub na większych obszarach różnymi substancjami chemicznymi, głównie są to azotany, fosforany, chlorki, siarczany i bardzo często substancje ropopochodne. Zanieczyszczenia siarczanami występują przede wszystkim na terenach uprzemysłowionych, azotanami i fosforanami na terenach rolniczych, są one także przyczyną degradacji zbiorników wodnych. Najpowszechniej występującymi przyczynami zanieczyszczeń wód podziemnych są wycieki z niez izolowanych wysypisk odpadów, z baz paliwowych i stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych.

3.2 Powietrze atmosferyczne

3.2.1 Stan aktualny

Na poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu mają wpływ: wielkość napływowej i lokalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza, warunki klimatyczne i topografia terenu.

Powiat krasnostawski charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu i warunkami klimatycznymi, co ma istotny wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. Powiat, podobnie jak województwo, znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Sprzyja to napływowi zanieczyszczeń z dalszych odległości, w tym z terenów uprzemysłowionych zachodniej i południowej Polski. Napływ mas powietrza z zachodu ma duży udział w ładunkach wnoszonych z opadami do podłoża na terenie powiatu. Na stan czystości powietrza powiatu krasnostawskiego rzutują punktowe źródła emisji zanieczyszczeń. Duży udział w tym mają:

- ciepłownia miejska w Krasnymstawie,
- zakłady przemysłowe,
- paleniska indywidualne (domowe),
- zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów, głównie na trasie drogi krajowej nr 17 Garwolin- Hrebennie.

W ostatnich latach emisje zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych znacznie się zmniejszyły, natomiast nadal dużym problemem jest emisja niska z ogrzewania indywidualnego. Znajduje to odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu w powietrzu w sezonie grzewczym. Problem niskiej emisji występuje zarówno w miastach jak i na terenach wiejskich.

Największy udział w zanieczyszczeniach mają substancje pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw. Należy do nich dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe zanieczyszczenia emitowane z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Wśród najczęściej występujących zanieczyszczeń technologicznych są: węglowodory alifatyczne, aromatyczne, benzyna, alkohole alifatyczne, węglowodory pierścieniowe, kwas octowy, butanol, ketony, formaldehyd, ksylen, amoniak oraz w mniejszej ilości inne zanieczyszczenia związane ze specyfiką produkcji zakładów. Ważnymi zagadnieniami są: emisja zanieczyszczeń ze środków transportu samochodowego oraz emisja pochodząca z ogrzewania indywidualnych domostw. Szacuje się, że wielkość tych emisji wykazuje tendencję rosnącą, zwłaszcza jeżeli chodzi o emisję komunikacyjną.

Na terenie powiatu największa emisja zanieczyszczeń powietrza pochodzi z miast gdzie głównymi źródłami zanieczyszczeń są miejskie przedsiębiorstwa energetyki ciepłej i zakłady przemysłowe.

Do zakładów kontrolowanych przez WIOŚ należą m.in.:

Krajowa Spółka Cukrowa S.A. w Toruniu oddział „Cukrownia Krasnystaw” w Siennicy Nadolnej - Zdecydowanie największy udział w emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ma emisja dwutlenku węgla (powstającego we wszystkich procesach spalania paliw) – stanowi ona 99,14% emisji ogółem w powiecie. Najwięcej zanieczyszczeń pyłowo-gazowych w 2002r – 34,97% ogółem emisji w powiecie,

Cersanit IV Sp. z o.o. w Krasnymstawie- największa emisja pyłów w powiecie - stanowi ona 13,1% ogólnej emisji tego zanieczyszczenia..

Standardy oceny jakości powietrza określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (tekst jednolity z dnia 27 czerwca 2002, Dz. U. nr. 87 poz. 796 z późniejszymi zmianami).

Powiat krasnostawski należy do strefy chełmsko- krasnostawskiej oceny jakości powietrza. Jakość powietrza na terenie powiatu krasnostawskiego, w świetle badań przeprowadzonych na stacjonarnej stacji pomiarowej zlokalizowanej w Krasnymstawie jest zadawalająca i ulega stałej poprawie.

W ocenie uwzględniono następujące substancje: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, arsen, kadm, nikiel i benzo/a/piren dla kryteriów ochrony zdrowia, dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon dla kryteriów ochrony roślin.

Do klasyfikacji wykorzystano dane pomiarowe Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wojewódzkiej i Powiatowych Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych oraz Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, a także metody inne niż pomiarowe.

TABELA NR 13 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok].

Ogółem	Ogółem (bez dwutlenku węgla)	Nie zorganizowana	SO ₂	NO	CO	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
101 233	466	0	225	114	127	100 767	0	0

Źródło: www.stat.gov.pl, ostatnie dane na rok 2007.

TABELA NR 14 Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2007 r. ze względu na ochronę zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie									
		C ₆ H ₆	SO ₂	NO ₂	PM10	Co	Pb	As	Cd	Ni	b/a/p
strefa chełmsko-krasnostawska	PL.06.07.z.02	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Źródło: WIOŚ w Lublinie.

W przypadku SO₂ i pyłu widoczny jest wyraźny sezonowy rozkład stężeń w roku kalendarzowym – wyższe wartości odnotowano w sezonie zimowym (grzewczym). Prowadzony na terenie powiatu monitoring jakości powietrza wykazuje, że jakość powietrza ulega stałej poprawie. Uzyskane wyniki w horyzoncie kilkuletnim wykazują wprawdzie niewielki, ale stały spadek stężeń dwutlenku siarki i pyłu. Powiat Krasnostawski należy do obszarów o średnim poziomie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Jest to wynik zrealizowanych przedsięwzięć proroeologicznych, zwłaszcza przez sektor energetyczny.

Ze względu na niski poziom substancji w powietrzu zakwalifikowano strefę chełmsko-krasnostawską do strefy o klasie A, gdzie głównym celem działań jest utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

TABELA NR 15 Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2007 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin.

Nazwa strefy Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie		
	C ₆ H ₆	SO ₂	No _x
strefa chełmsko-krasnostawska	PL.06.07.z.02	A	A

Źródło: WIOŚ w Lublinie.

Podobnie jak podczas oceny jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia, strefa chełmsko- krasnostawska została zakwalifikowana do strefy o klasie A, gdzie głównym celem działań jest utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

Wstępna ocena dla metali i benzo/a/pirenu wykonana została w 2006 r. Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz klasyfikacja stref została przeprowadzona na podstawie wyników pomiarów oraz metod innych niż pomiarowe, tj.: analogie do innej strefy gdzie prowadzono pomiary, obiektywne metody szacowania na podstawie wyników pomiarów okresowych bądź danych emisyjnych. Do analizy poziomu zanieczyszczenia powietrza metalami wzięto również pod uwagę wyniki oznaczeń chemizmu opadu atmosferycznego.

W ramach niniejszej oceny, obejmującej lata 2001-2005 (ostatnie dane), dokonano klasyfikacji stref dla następujących substancji: arsenu, kadmu, niklu i benzo/a/pirenu wyodrębniając strefy w których:

klasa 3. - poziom substancji jest wyższy od górnego progu oszacowania, do oceny jakości powietrza wymagane są pomiary wysokiej jakości,

klasa 2. - poziom substancji zawiera się pomiędzy górnym i dolnym progiem oszacowania; do oceny jakości powietrza wymagane są pomiary mniej intensywne uzupełniane informacjami z innych źródeł,

klasa 1. - poziom substancji nie przekracza dolnego progu oszacowania; do oceny jakości powietrza wystarczające może być modelowanie matematyczne lub metody obiektywnego szacowania.

TABELA NR 16 Wyniki wstępnej oceny jakości powietrza w zakresie arsenu, kadmu i benzopirenu.

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie			
		arsen	kadm	nikiel	benzoapiren
strefa chełmsko-krasnostawska	PL.06.07.z.02	1.	1.	1.	1.

Źródł: WIOŚ, ostatnie dane na stan na 31.XII.2005 r.

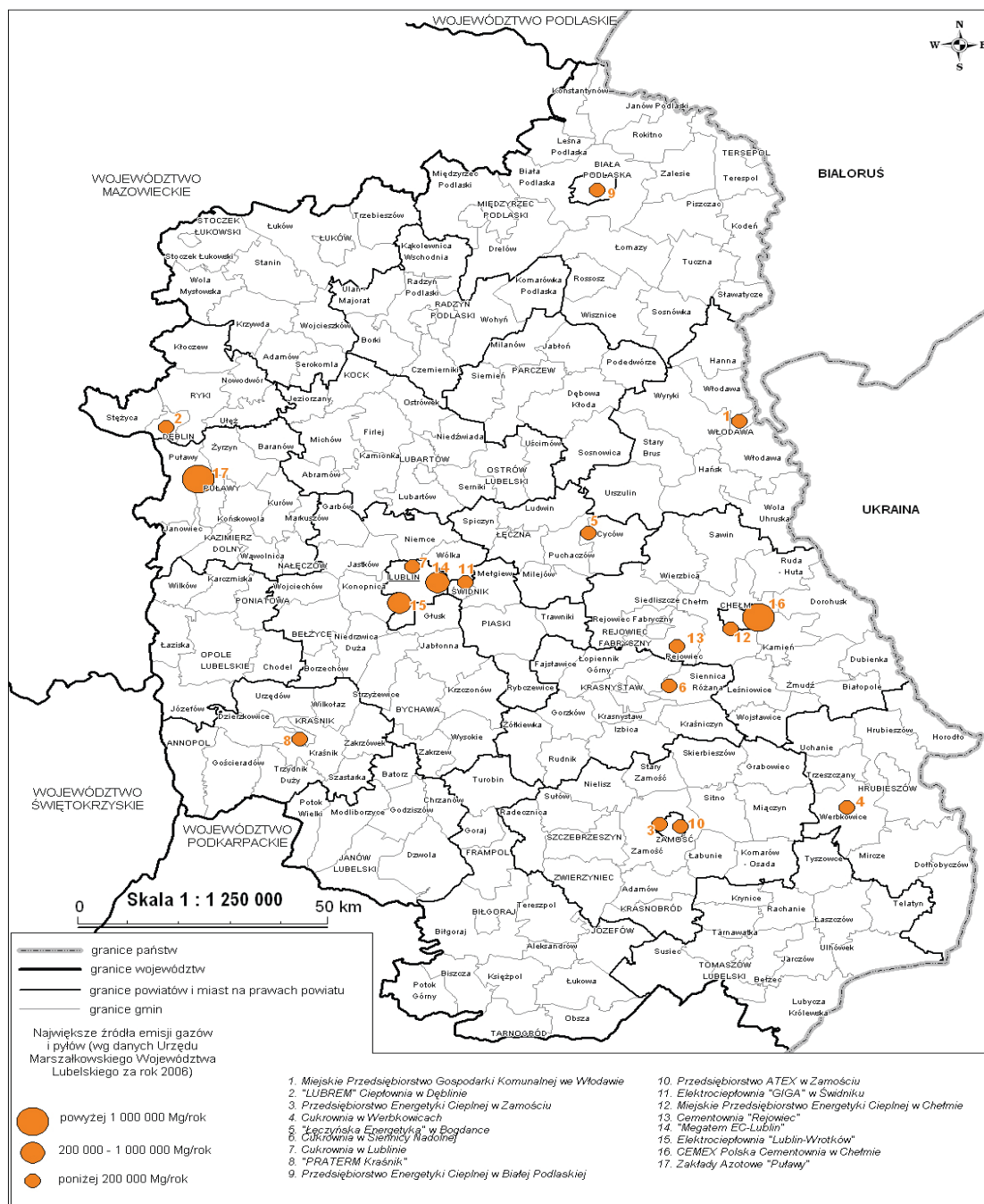
Strefę chełmsko- krasnostawską w zakresie arsenu, kadmu, niklu i benzo/a/piranu zaliczono do klasy 1, gdzie poziom substancji nie przekracza dolnego progu oszacowania; do oceny jakości powietrza wystarczające może być modelowanie matematyczne lub metody obiektywnego szacowania.

Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych według danych z GUS z roku 2007 wyniosła 101233 Mg/rok.

3.2.2 Zagrożenia

W zakładach kontrolowanych przez WIOŚ w Lublinie źródłami zanieczyszczeń do powietrza są procesy technologiczne, kotłownie węglowe, kotłownie na biomasę, kotły utylizacyjne, które nie posiadają urządzeń redukujących emisję, kotły olejowe, spalarnia odpadów medycznych oraz obrót substancjami zubożającymi warstwę ozonową

(kontrolowanymi). Zagrożenie sprawiają również zanieczyszczenia pyłowe ze spalania paliw i z produkcji wyrobów ceramicznych. Gazowe związki nieorganiczne pochodzą głównie z dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenku węgla, ditlenków azotu. Do tej pory w poszczególnych zakładach kontrole nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych wielkości emisji do powietrza (rysunek nr 6).



RYSunek NR 6 Największe źródła emisji pyłowo-gazowych do powietrza w województwie lubelskim w roku 2006.

Źródło: WIOŚ Lublin.

3.3 Powierzchnia ziemi

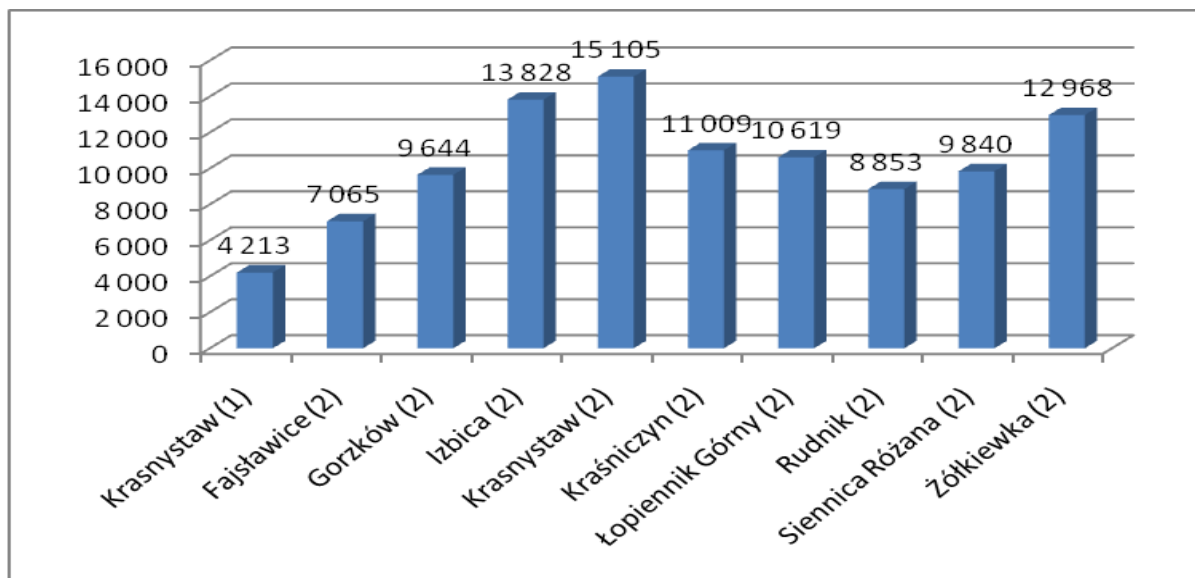
Najczęstszymi formami użytkowania terenu na terenie powiatu krasnostawskiego są: użytki rolne, użytki zielone, lasy. Zestawienie zbiorcze danych dotyczących powierzchni użytków rolnych, lasów w poszczególnych gminach powiatu krasnostawskiego przedstawia tabela nr. 17.

TABELA NR 17 Zestawienie zbiorcze danych dotyczących powierzchni użytków rolnych, lasów w poszczególnych gminach powiatu krasnostawskiego.

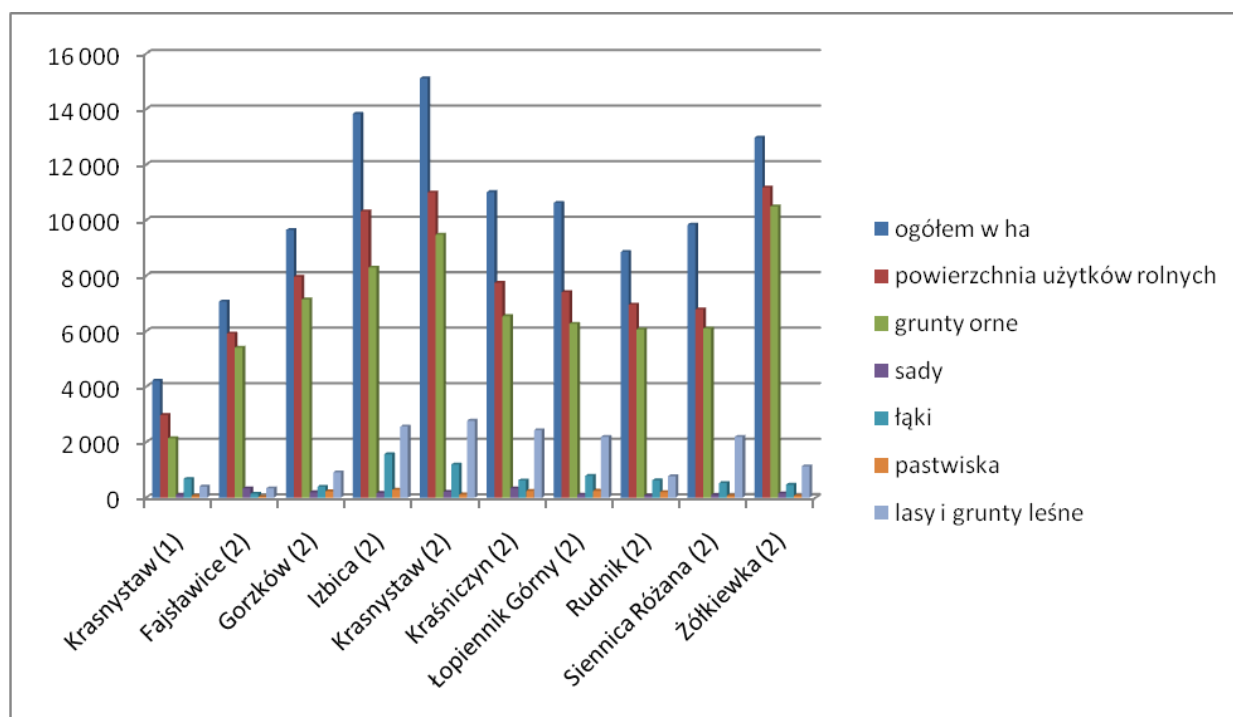
Jednostka terytorialna	Ogółem [ha]	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	Grunty orne [ha]	Sady [ha]	Łąki [ha]	Pastwiska [ha]	Lasy i grunty leśne [ha]
Krasnystaw (1)	4 213	3 183	2 138	103	679	58	399
Fajslawice (2)	7 065	6 527	6 000	135	93	43	290
Gorzków (2)	9 644	8 407	7 547	181	350	69	981
Izbica (2)	13 828	10 730	8 246	167	1 559	287	2 559
Krasnystaw (2)	15 105	11 542	9 484	179	1 198	118	2 760
Kraśniczyn (2)	11 009	8 193	6 759	302	690	125	2 461
Łopiennik Górny (2)	10 619	8 056	6 687	114	883	107	2 200
Rudnik (2)	8 853	7 825	6 822	82	616	31	797
Siennica Różana (2)	9 840	7 334	6 294	99	485	109	2 196
Żółkiewka (2)	12 968	11 523	10 480	154	462	67	1 124
RAZEM	103 144	83 320	70 457	1 514	7 015	1 014	15 767

Źródło: Starostwo Powiatowe w Krasnymstawie – dane aktualne na dzień 1.01.2008r..

Strukturę użytkowania terenów w powiecie krasnostawskim przedstawia poniższy wykres. Lasy i grunty leśne zajmują w powiecie obszar 15 686 ha, użytki rolne 78 224 ha, grunty orne zajmują powierzchnię 67 896 ha, natomiast pozostałe grunty i nieużytki 10 4328 ha.



WYKRES NR 4 Powierzchnie poszczególnych gmin powiatu krasnostawskiego [ha].
 Źródło: www.stat.gov.pl – ostatnie dane za 2005r.



WYKRES NR 5 Powierzchnie użytków rolnych, lasów i gruntów pozostałych w gminach powiatu krasnostawskiego [ha].
 Źródło: www.stat.gov.pl – ostatnie dane za 2005r.

3.3.1 Gleby

3.3.1.1 Stan aktualny

Powiat krasnostawski odznacza się dużym zróżnicowaniem gleb. Występują tu wszystkie typy gleb właściwych dla terenów nizinnych i wyżynnych Polski. Wytworzenie się głównych typów gleb było i jest związane z naturalnym zbiorowiskiem roślinnym. Wytworzenie się określonego typu gleb obecnie warunkują: coraz intensywniejszą działalność człowieka, erozja oraz stosunki wodne.

Z poszczególnych typów genetycznych gleb największą powierzchnię ok. 35% obszaru powiatu zajmują gleby bielcowe utworzone z piasków oraz zajmujące 32 % gleby bielcowe i brunatne utworzone z lessów. Znacznie mniejszą powierzchnię zajmują gleby bielcowe i brunatne wykształcone z glin i innych utworów morenowych – 9%, rędziny – 8%, gleby powstałe z utworów pyłowych 6% oraz czarnoziemy 5%. Najmniejsza powierzchnia przypada na gleby torfowe, mułowo-bagienne – 3% i mady – 2%.

Istotnym elementem produktywności gleb jest również kwasowość. Na terenie powiatu 18 % stanowią gleby bardzo kwaśne, 28% gleby kwaśne, 23 % gleby słabo kwaśne, 25 % gleby obojętne i 6 % gleby alkaliczne.

Na obszarze powiatu krasnostawskiego, lokalnie, gleby i przypowierzchniowe grunty zostały zmodyfikowane procesami antropogenicznymi.

W powiecie krasnostawskim większość gmin zawiera 21- 40% gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych. W gminach Fajslawice i Izbica gleby kwaśne i bardzo kwaśne stanowią 41- 60% ogółu gleb. Gminy Siennica Różana i Żółkiewka zawierają <20% z całości (rysunek nr 7).



RYСУNEK NR 7 Odczyn gleb w powiecie krasnostawskim.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie.

W gminach Fajslawice, Żółkiewka, Rudnik, Krasnierzyn i Izbica 41- 60 % gleb to gleby o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu. Gminy Łopiennik Górny i Gorzków

zawierają 61- 80 % gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu. W Gminie Siennica Różana 20% gleb to gleby o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu. W Gminie Krasnystaw stanowią one 21 -40% gleb (rysunek nr 8).



RYSUNEK NR 8 Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie.

W gminach Fajstów, Żółkiewka, Krasnierz i Izbica 41- 60% gleb to gleby o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu. Gminy Krasnystaw oraz Siennica Różana zawierają do 20% gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu. Gminy Rudnik, Gorzków oraz Łopiennik Górny zawierają gleby od 21- 40% (rysunek nr 9).



RYSUNEK NR 9 Procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości potasu.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie.

81- 100% gleb w gminach Żółkiewka, Rudnik, Gorzków, Krasnystaw, Siennica Różana to gleby o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu. Gmina Kraśniczyn zawiera 41- 60% gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu. Izbica zawiera 21- 40% gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu. W gminach Łopiennik Górny i Fajslawice 61- 80% gleb to gleby o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu.



RYSUNEK NR 10 Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie.

W powiecie krasnostawskim ogólnie 37,4% z całości gleb to gleby kwaśne, 51,2 % to gleby o niskiej zawartości przyswajalnych form fosforu, 39% gleb to gleby o niskiej zawartości w przyswajalne formy potasu, 73,4% gleb powiatu krasnostawskiego to gleby o niskiej zawartości w przyswajalne formy magnezu.

Brak informacji o właściwościach chemicznych i fizykochemicznych gleby prowadzi do zbędnego, nadmiernego nawożenia mineralnego z jednej strony, z drugiej zaś do wyczerpywania gleb z podstawowych składników pokarmowych. Dla właściwej gospodarki naturalnym zasobem, jakim jest ziemia, konieczne jest systematyczne monitorowanie jej właściwości i zapobieganie negatywnym skutkom działalności człowieka.

3.3.1.2 Zagrożenia

Głównym zagrożeniem powierzchni ziemi są erozja, odpady i chemizacja rolnictwa, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Negatywny wpływ na powierzchnię ziemi może mieć również postępująca urbanizacja i osadnictwo, między innymi ze względu na zmianę sposobu użytkowania gleby, powstawanie odpadów, wytwarzanie ścieków. Szczegółowe informacje na temat odpadów na terenie powiatu zawiera *Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Krasnostawskiego na lata 2009-2012*.

Głównymi i potencjalnymi zanieczyszczeniami gleby na terenie powiatu są składowiska odpadów komunalnych. Część składowisk odpadów posiada już system zabezpieczeń i monitoringu, zgodnie z planem gospodarki odpadami wszystkie istniejące składowiska odpadów komunalnych zostaną odpowiednio poddane procesom

dostosowawczym i monitoringowi zgodnie z obowiązującymi w tej materii przepisami. Na terenie powiatu nie ma zlokalizowanych przemysłowych wysypisk śmieci. Brak też jest tzw. mogiłników – istniejące poddano gruntownej rekultywacji.

Innymi potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń gleby na terenie powiatu są:

- wprowadzane do gleby nieoczyszczone ścieki komunalne, w szczególności z nieszczelnych szamb;
- chemizacja rolnictwa /nawozy sztuczne, pestycydy;
- emisje do atmosfery zanieczyszczeń gazowych i pyłowych;
- urbanizacja i osadnictwo;
- zlokalizowane na terenie powiatu stacje paliw, magazyny substancji chemicznych itp.;
- pogłębiające się niedobory wody, zwłaszcza w okresie letnim;
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych;
- degradacja gleb, erozja, zakwaszenie

Nadmierne zakwaszenie gleb jest czynnikiem zmniejszającym efektywność stosowania większości zabiegów agrotechnicznych, a zwłaszcza nawożenia mineralnego oraz przyczynia się do ograniczenia plonów. Oprócz tego obserwuje się wtórne skutki zakwaszenia gleby, do których należy zmniejszenie trwałości wiązań pakietów minerałów, rozpad makrokrystalicznej struktury wtórnych minerałów ilastych, zmniejszenie zdolności sorpcyjnej, a przede wszystkim pojawienie się dużych ilości glinu i manganu toksycznego dla roślin. Główną przyczyną tego stanu jest nasz umiarkowany klimat z przewagą opadów nad parowaniem, w wyniku czego kationy zasadowe, głównie magnez (Mg^{2+}) i wapń (Ca^{2+}), przemieszczane są w głąb gleby. Również duży wpływ na zakwaszenie mają rośliny, które zubożają glebę pobierając z niej niezbędne do wzrostu i rozwoju pierwiastki, w tym kationy zasadowe (Ca^{2+} i Mg^{2+}). Oprócz czynników naturalnych nie mniej ważne są tzw. Czynniki antropogeniczne do których należą: stosowanie nawozów (szczególnie azotowych typu amonowego i nawozów potasowych), zanieczyszczenie powietrza, zwłaszcza związkami siarki i azotu (w postaci kwaśnych opadów mokrych lub suchych). Szczególną rolę w procesie zakwaszenia odgrywa niedostosowanie dawek nawozów fizjologicznie kwaśnych do faktycznych potrzeb nawozowych roślin.

Zabiegiem ograniczającym niepożądane skutki zakwaszenia gleb jest wapnowanie. Naturalna zasobność gleb uprawnych w składniki pokarmowe nie zabezpiecza w pełni potrzeb pokarmowych roślin. Brak odpowiedniej ilości składników w formach przystępnych w środowisku bytowania roślin wpływa na spadek plonów oraz obniżenie ich wartości biologicznej. Konsekwencją zbyt niskiej zasobności gleb w składniki pokarmowe w stosunku do potrzeb pokarmowych roślin jest spadek żyzności gleby, wynikający z wyczerpania jej ze składników pokarmowych. Składniki pokarmowe roślin występują w glebie w różnych formach i ilościach. Z rolniczego punktu widzenia czyli żywienia roślin, najważniejszą grupę stanowią formy przyswajalne, na które to składają się ilości pierwiastka znajdujące się w roztworze glebowym, kompleksie sorpcyjnym oraz występujące w formie słabiej rozpuszczalnych soli. O ich pobraniu decyduje wiele czynników, z których najważniejsze to wiek i gatunek rośliny, wilgotność i napowietrzenie gleby, odczyn, stosunki jonowe, a także temperatura i nasłonecznienie. Do najważniejszych makroelementów mających największy wpływ na jakość i wysokość plonów oprócz azotu należy wymienić fosfor, potas i magnez. Obecnie określenie obok odczynu zawartości przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu jest podstawowym elementem oceny stanu żyzności gleb mającej na celu prowadzenie

racjonalnego nawożenia tymi składnikami. Nawozić powinno się tymi składnikami, których w glebie brakuje. Stąd też nieuzasadnione jest stosowanie nawożenia bez znajomości zasobności gleby w przyswajalne składniki pokarmowe. Nawozy mineralne, jako jeden z głównych środków do produkcji rolnej powinny być stosowane racjonalnie, tzn. w takich ilościach i w taki sposób, aby zapewnić uprawianym roślinom określoną ilość składników pokarmowych w odpowiednim czasie, uzyskując przy tym możliwie największy efekt i nie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Wpływ emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na jakość gleb

Wpływ motoryzacji na gleby objawia się przede wszystkim w zanieczyszczeniu terenów przy drogach związkami ołowiu i cynku oraz związkami pochodzącymi ze ścierania opon i nawierzchni dróg. Przez wiele lat uważano, że zasięg zanieczyszczeń obejmuje obszar najbliższego sąsiedztwa drogi, natomiast badania wykonane w ostatnich latach wskazują, że zasięg ten jest znacznie większy i może dochodzić nawet do 300 m. We wszystkich analizowanych w 2005 r. próbach gleb zawartość metali ciężkich nie przekraczała zawartości dopuszczalnych, określonych w cytowanym wcześniej rozporządzeniu. Mimo braku przekroczeń wartości charakteryzowały się znaczną rozpiętością. Największe stężenia badanych metali odnotowano w niektórych punktach przy drodze krajowej nr 17, dla takich metali jak: Cr, Zn, Pb.

TABELA NR 18 Wpływ ruchu komunikacyjnego na glebę. Wartości maksymalne i minimalne badanych wskaźników.

lp	Obiekt	Zakres podanych wartości	Natężenie ruchu [poj./h]	pH	Zawartość metali [mg/kg s.m.]						Chlorki mgCl/kg s.m.	Fenole mg/l
					Chrom	Nikiel	Cynk	Kadm	Miedź	Ołów		
Droga krajowa nr 17 (Garwolin – Hrebenne)												
1.	Fajslawice przy kościele	maksimum	595	8,63	20,2	9,2	32,0	,1	11,1	10,4	38,6	0,0055
		minimum		7,65	10,0	<5	8,5	<1	<5	<5	15,6	<0,002
1.	Fajslawice ul. Lubelska 28	maksimum	579	8,47	27,6	8,8	56,8	<1	12,0	14,4	71,8	0,0063
		minimum		7,21	<10	<5	7,6	<1	<5	<5	24,1	<0, 002
2.	Orłów Drewniany Bar Rzym	maksimum	536	8,14	<10	<5	13,9	<1	6,4	9,2	62,8	0,0030
		minimum		6,97	<10	<5	9,8	<1	<5	<5	21,3	<0,002
4.	Izbica ul. Lubelska 118	maksimum	574	8,11	10,4	5,5	49,4	<1	8,0	7,4	55,8	0,0054
		minimum		6,99	<10	<5	18,4	<1	<5	<5	14,2	0,002

3.3.2 Kopaliny

Na terenie powiatu krasnostawskiego występują surowce mineralne pospolite, głównie kruszywo naturalne (piaski) i surowce ilaste (gliny lessowe). Jest to baza surowcowa w obecnej sytuacji mało wykorzystywana, ponieważ złoża, które wcześniej udokumentowano, w większości są zaniechane – głównie z powodu braków finansowych na ich uporządkowaną eksploatację.

Eksploatowane złoża to: Siennica Nadolna, Wincentów I, Wał, Zagroda oraz złoża Borowica w gm. Łopiennik Górny – są to udokumentowane złoża piasku wykorzystywanego do drogownictwa, Stryjów gm. Izbica – złoża lessów dla potrzeb lokalnej cegielni, Izbica I, Izbica III – surowce ilaste.

Inne złoża, które mogą być przedmiotem zainteresowania przedsiębiorców, to złoża dokumentowane, ale zaniechane. Są to:

- Zagrody gm. Łopiennik Górny – kruszywo naturalne;
- Wierchowina i Wola Żółkiewska gm. Żółkiewka – surowce ilaste ceramiki budowlanej;
- Majdan Średni gm. Rudnik – surowce ilaste ceramiki budowlanej;
- Izbica I – surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego.

3.3.2.1 Zagrożenia

Zagrożeniem dla środowiska jest nielegalna eksploatacja kopalin. W chwili obecnej nie istnieje żadna ewidencja, ani inwentaryzacja tego zjawiska, w związku z tym nie ma danych na temat, wielkości obszarów do rekultywacji. Brak rekultywacji terenów pogórnich stanowi poważne zagrożenie dla środowiska.

Najważniejsze problemy to:

- Ingerencja w środowisko naturalne (przekształcenia rzeźby terenu, zanieczyszczenie ziemi, zaburzenia stosunków wodnych, zubożenie szaty roślinnej),
- Przekształcenie krajobrazu obniżające wartości estetyczne,
- Brak inwentaryzacji terenów przekształconych w wyniku prowadzenia legalnego (także nielegalnego) wydobycia kopalin pospolitych,
- Kosztowny i złożony proces rekultywacji terenów zdegradowanych.

3.4 Walory przyrodnicze i krajobrazowe

3.4.1 Lasy

Lasy spełniają wielorakie funkcje, wynikające z potencjału biotycznego ekosystemów leśnych i preferencji społecznych. Są to funkcje ekologiczne (ochronne), gospodarcze (produkcyjne) i społeczne (socjalne). Funkcje lasu mają charakter współzależny, a płynące z użytkowania lasów korzyści dla społeczeństwa są wielkościami nieograniczonymi.

Lasy powiatu krasnostawskiego położone są na terenie IV Krainy Mazowiecko-Podlaskiej, Dzielnicy 7, Wyżyny Wschodnio-Lubelskiej, VI Krainy Małopolskiej, Dzielnicy 4

Wyżyny Zachodnio- Lubelskiej. Podziału dokonano wg obowiązujących „Zasad Hodowli Lasu”. Lasy powiatu krasnostawskiego przydzielono do dwóch nadlesnictw: Nadlesnictwo Krasnostaw oraz Nadleśnictwo Chełm.

Ze względu na warunki siedliskowe i klimatyczne na obszarze powiatu dominują lasy mieszane. Na glebach lekkich występują lasy iglaste z przewagą sosny do 85% powierzchni oraz gatunki liściaste z brzozą, grabem i osiką. Na glebach żyzniejszych zadomowiły się gatunki liściaste do 80% powierzchni z udziałem dębu, buka, grabu oraz brzozy.

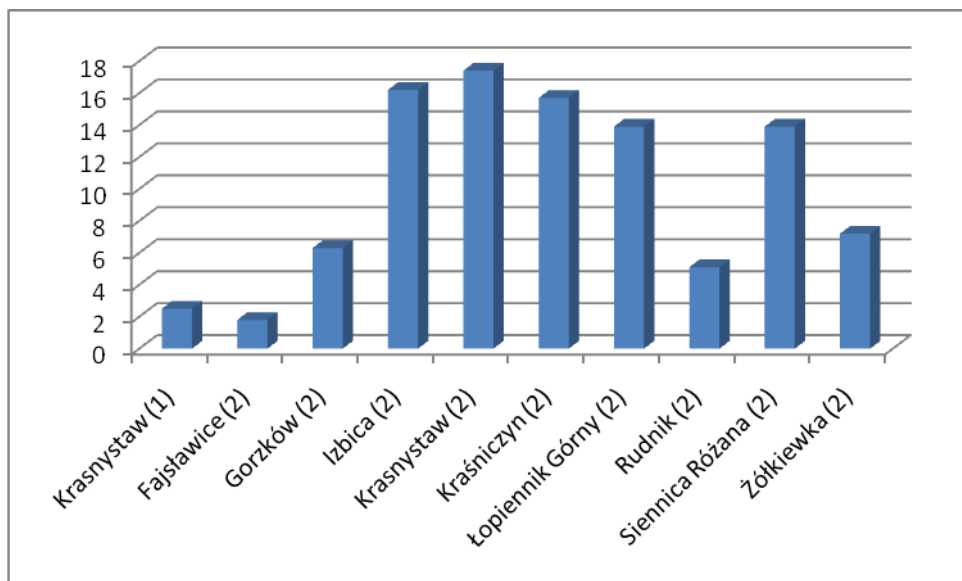
Lesistość powiatu wynosi ok. 15,8% i jest niższa od lesistości województwa lubelskiego (21,9%). Pod względem form własności w charakteryzowanej powierzchni gruntów leśnych wyróżniamy grunty leśne publiczne ogółem o powierzchni 10 431,1 ha oraz grunty leśne publiczne Skarbu Państwa o powierzchni 10 408 ha, grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych o łącznej wielkości 10 131 ha oraz prywatne grunty leśne- 5 349 ha. Zbiorcze zestawienie powierzchni lasów i lesistości z podziałem na gminy zaprezentowano w poniższej tabeli.

TABELA NR 19 Zbiorcze zestawienie powierzchni lasów i lesistości [ha].

Jednostka terytorialne	Ogółem [ha]	las ogółem [ha]	grunty leśne publiczne ogółem [ha]	grunty leśne publiczne Skarbu Państwa [ha]	grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	grunty leśne prywatne [ha]
Krasnostaw (1)	398,2	380,9	341,2	334,2	333,2	57,0
Fajslawice (2)	283,5	283,5	11,5	11,5	9,5	272,0
Gorzków (2)	986,1	982,9	238,1	238,1	187,1	748,0
Izbica (2)	2 561,9	2 518,7	1 503,9	1 497,9	1 449,9	1 058,0
Krasnostaw (2)	2 760,9	2 705,0	2 406,9	2 403,8	2 375,8	354,0
Kraśniczyn (2)	2 468,4	2 437,1	1 708,4	1 705,4	1 679,4	760,0
Łopiennik Górny (2)	2 207,3	2 166,1	1 881,3	1 881,3	1 870,3	326,0
Rudnik (2)	794,7	789,3	288,7	288,7	262,7	506,0
Siennica Różana (2)	2 194,7	2 155,7	1 789,7	1 788,7	1 774,7	405,0
Żółkiewka (2)	1 124,4	1 120,9	261,4	258,4	188,4	863,0
RAZEM	15 780,1	15 540,1	10 431,1	10 408,0	10 131,0	5 349,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl – ostatnie dane z 2007r.

Na terenie powiatu istnieje 16 obwodów łowieckich dzierżawionych przez 11 kół łowieckich. Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o roczne plany. Obowiązkiem kół jest dbałość o prawidłową gospodarkę łowiecką (nadzór nad składem gatunkowym i wiekowym zwierzyny leśnej, zabezpieczenie bazy paszowej oraz szacowanie szkód wyrządzonych przez zwierzynę leśną na gruntach rolnych).



WYKRES NR 6 Lesistość poszczególnych gmin powiatu krasnostawskiego [ha].

Źródło: www.stat.gov.pl – ostatnie dane za 2007r.

3.4.2 Formy ochrony przyrody

Tereny chronione występujące na obszarze powiatu krasnostawskiego obejmują 29 301,79 ha. Składa się na nie Skierbieszowski Park Krajobrazowy (14 418,0 ha), 2 obszary chronionego krajobrazu o powierzchni 8 735,0 ha, 2 rezerваты przyrody, które zajmują 474,97 ha terenu, 5 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 20,12 ha (tabela 20) oraz obszar Natura 2000.

TABELA NR 20 Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona.

Jednostka terytorialna	Ogółem [ha]	Rezerwy przyrody w obszarze Natura 2000 [ha]	Parki krajobrazowe razem ha]	w tym rezerwy przyrody [ha]	Otulina parków krajobrazowych [ha]	Obszary chronionego krajobrazu [ha]	Użytki ekologiczne wprowadzone uchwałą rady gminy ha]	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe ha]	Pomniki przyrody [szt.]	w tym wprowadzone uchwałą rady gminy [szt.]
Miasto Krasnystaw	220,00	-	-	-	-	220,00	-	-	3	1
Gmina Fajslawice	428,62	-	-	-	370,00	-	20,12	38,50	19	19
Gmina Gorzków	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
Gmina Izbica	6 522,32	-	4 760,00	-	1 760,00	-	-	2,32	9	1
Gmina Krasnystaw	8 771,85	185,85	248,00	-	1 559,00	6 779,00	-	-	2	-
Gmina Kraśniczyn	11 688,00	-	9 410,00	289,12	1 592,00	686,00	-	-	23	-
Gmina Łopiennik Górny	1 050,00	-	-	-	-	1 050,00	-	-	7	-
Gmina Rudnik	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
Gmina Siennica Różana	621,00	-	-	-	621,00	-	-	-	5	-
Gmina Żółkiewka	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
RAZEM	29 301,79	185,85	14 418,00	289,12	5 902,00	8 735,00	20,12	40,82	84	21

Źródło: Starostwo Powiatowe Krasnystaw.

— zatwierdzone obszary Natura 2000: Dolina Łętowni
Izbicki Przełom Wieprza
Wodny Dół

kod obszaru PLH060040
kod obszaru PLH060030
kod obszaru PLH060026

powierzchnia – 1 134,99 ha
powierzchnia – 1 778,06 ha
powierzchnia – 188,35 ha

— propozycje Obszarów Natura 2000:	Drewniki	powierzchnia 116,80 ha
	Las Orłowski	powierzchnia 1 360,30 ha
	Łopiennik	powierzchnia 1 112,40 ha
	Siennica Różana	powierzchnia 390,90 ha

PARKI KRAJOBRAZOWE

Skierbieszowski Park Krajobrazowy

Został ustanowiony na podstawie Rozporządzenia Nr 29 Wojewody Lubelskiego z dnia 10.08.2005 r (Dz. Urzęd. Woj. Lubelskiego Nr 182 poz. 3154), które było poprzedzone Rozporządzeniem Wojewody Chełmskiego (Dz. Urzęd. Woj. Chełmskiego Nr 10 poz. 83) oraz Rozporządzeniem Nr 9 Wojewody Zamojskiego z dnia 23.01.1995r. – (Dz. Urzęd. Wojew. Zamojskiego nr 4, poz. 25). Powierzchnia ogółem Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego zajmuje 35 488 ha, w tym w powiecie krasnostawskim – 14 418 ha (gm. Izbica 4 760 ha, gm. Krasnystaw 248 ha i gm. Kraśniczyn – 9 410 ha). Położenie parku na terenie powiatu Krasnystaw zaprezentowano poniżej w formie graficznej. Celem utworzenia Parku Krajobrazowego jest utrzymanie procesów ekologicznych i stabilnych ekosystemów, zachowania różnorodności gatunkowej obszaru. Ponadto utworzenie parku krajobrazowego ma służyć zapewnieniu zachowania dziedzictwa geologicznego, ciągłości ekosystemów. Jednocześnie ma wspomagać przywrócenie do stanu właściwego zasobów i składników przyrodniczych, kształtowaniu poprawnych postaw człowieka wobec przyrody.

Otulina Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego

Otulina została ustanowiona na podstawie Rozporządzenia Nr 29 Wojewody Lubelskiego z dnia 10.08.2005 r (Dz. Urzęd. Woj. Lubelskiego z 2005 r. Nr 182 poz. 3154), które było poprzedzone Rozporządzeniem Nr 16 Wojewody Chełmskiego z dnia 29.12. 1995 r. – (Dz. Urzęd. Woj. Chełmskiego Nr 10 poz. 83) na powierzchni 3 772 ha położona na terenie powiatu krasnostawskiego oraz Rozporządzenia Nr 9 Wojewody Zamojskiego z dnia 23.01.1995r. (Dz. Urzęd. Woj. Zamojskiego Nr 4 poz. 25) położona na terenie powiatu krasnostawskiego w gminie Izbica – 1 760 ha. Ogółem powierzchnia otuliny zajmuje 12 479 ha, a na terenie powiatu zajmuje 5 532 ha.

Otulina Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego

Otulina została ustanowiona na podstawie Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Lubelskiego z dnia 23.03.2005 r. (Dz.Urzęd. Wojew. Lubelskiego Nr 73, poz. 1 524), które było poprzedzone Rozporządzeniem Nr 29 Wojewody Lubelskiego z dnia 15.06.1998 r. (Dz. Urzęd. Wojew. Lubelskiego Nr 11, poz. 167) na powierzchni 13 854 ha w tym na terenie powiatu krasnostawskiego 370 ha w gminie Fajslawice.

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu został ustanowiony na podstawie Rozporządzenia Nr 49 Wojewody Lubelskiego z dnia 28.02.2006r (Dz. Urzęd Woj. Lub. z dnia 4.04.2006r. Nr 69 poz. 1 289). Powierzchnia obszaru zajmuje ogółem 8 000 ha, w tym na terenie powiatu krasnostawskiego 1050ha.

Grabowiecko- Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu

Grabowiecko– Strzelecki Obszar Chronionego Krajobrazu utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 49 Wojewody Lubelskiego z dnia 28.02.2006r. (Dz. Urzęd Woj. Lub. z dnia 4.04.2006r. Nr 69 poz. 1 288). Powierzchnia ogółem obszaru zajmuje 26 963 ha, w tym na terenie powiatu krasnostawskiego 7 465ha.

REZERWATY, POMNIKI PRZYRODY, UŻYTKI EKOLOGICZNE

Rezerваты przyrody

Rezerwat Przyrody „Głęboka Dolina”

Utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 31.10.1996r. (MP.Nr 67, poz. 633). Powierzchnia ogółem rezerwatu przyrody zajmuje 289,12 ha. Leży on na terenie Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego.

Rezerwat przyrody utworzono celem zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych malowniczych rozcięć erozyjnych w postaci dolin z wąwozami oraz lasów jaworowo dębowych z bukiem występującym na granicy zasięgu.

Rezerwat Przyrody „Wodny Dół”

Utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 14.06.1996r (MP. Nr 42 p. 414). Ogółem powierzchnia rezerwatu przyrody zajmuje 185,85 ha. Rezerwat przyrody utworzono celem zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych szczególnego krajobrazu Wyniosłości Giełczowskiej w tym malowniczych rozcięć erozyjnych pokrytych lasem z rzadkimi i chronionymi roślinami. Rezerwat przyrody „Wodny Dół” wchodzi w skład obszaru Natura 2000 – „Wodny Dół” (PLH060026).

Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe

„Dolina Marianki”

Powierzchnia 38,5 ha utworzona została 29.02.1996r. w obrębie Fajslawic gm. Fajslawice na podstawie Uchwały Nr XXVI/120/96 z dnia 29.09.1996r. Rady Gminy Fajslawice, to najbardziej zróżnicowany krajobrazowo i najcenniejszy przyrodniczo fragment Gminy Fajslawice z piaszczystym wzgórzem ostańcowym zwanym Górą Poariańską.

Użytki ekologiczne

Wykaz użytków ekologicznych na terenie powiatu krasnostawskiego zaprezentowano w poniższej tabeli.

TABELA NR 21 Wykaz użytków ekologicznych na terenie powiatu krasnostawskiego.

Lp.	PRZEDMIOT PODDANY OCHRONIE	PARAMETRY [ha]	LOKALIZACJA
-----	-------------------------------	----------------	-------------

1	Naturalny zalesiony wąwóz	6,20	G. Fajslawice m. Siedliska I
2	Obszar źródliskowy rzeki Marianki	6,50	G. Fajslawice m. Suchodoły
3	Wąwóz porośnięty przez zarośla	1,50	G. Fajslawice m. Siedliska
4	Nieczynny zarośnięty kamieniołom	0,92	G. Fajslawice m. Wola Idzikowska
5	Łęg olszowy w rejonie źródeł Krynicy	5,00	G. Fajslawice m. Fajslawice

Źródło: Dane ze Starostwa Powiatowego w Krasnymstawie.

Pomniki przyrody

Na terenie powiatu występuje ogółem 84 pomników, w tym: 66 drzew pojedynczych, 19 grup drzew i jedna aleja. Najstarsze i najbardziej okazałe to:

- lipa drobnolistna (340 cm) przy ul. Poniatowskiego w Krasnymstawie,
- lipa drobnolistna (570 cm) we wsi Drewniki gm. Kraśniczyn.

NATURA 2000³

Dolina Łętowni – decyzja z dnia 12.12.2008r. – 1 134,99 ha

Kod obszaru PLH060040. Obszar obejmuje dolinę rzeki Łętowni od wsi Wierzchowina (na zachodzie) do miejscowości Staw Ujazdowski (na wschodzie). Górny odcinek doliny to obszar rozległych torfowisk, w części użytkowanych ekstensywnie jako łąki kośne oraz eksploatowanych (wydobycie torfu), po części nieużytkowany. Dolny odcinek jest wąski, o przełomowym charakterze, silnie podtapiany i na ogół nieużytkowany. Obszar rozległych łąk użytkowanych ekstensywnie z obfitym występowaniem dzięgla łąkowego *Angelica palustris* i brzozy niskiej *Betula humilis*. Występują tu znaczne powierzchnie, dobrze wykształconego, rzadkiego zespołu *Betulo-Salicetum repentis*. Z bezkręgowców stwierdzono występowanie czterech gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: *Maculinea telejus*, *Maculinea nausitous*, *Lycaena dispar* i *Lycaena helle*.

Izbicki Przełom Wieprza – decyzja z 12.12.2008r. – 1 778,06 ha

Kod Obszaru PLH060030. Obszar obejmuje fragment doliny rzeki Wieprz, od wsi Tarzymiechy do miasta Krasnystaw. Koryto rzeki zachowało tu swój naturalny, silnie meandrujący charakter. Towarzyszą mu starorzecza i zastoiska. W dnie doliny dominują ekstensywnie użytkowane łąki. Miejscami występują interesujące ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe. Niektóre fragmenty zboczy doliny są strome. Tu, na podłożu lessowym,

³ Źródło: dane z Starostwa Powiatowego w Krasnymstawie, www.natura2000.mos.gov.pl

wykształciły się murawy kserotermiczne. Obszar obejmuje fragment naturalnej doliny Wieprza, ważny dla zachowania siedlisk podmokłych i okresowo podtapianych łąk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (zidentyfikowano 5 takich rodzajów siedlisk), oraz gatunków bezkręgowców z Załącznika II tej Dyrektywy. Łącznie występuje tu 7 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Miejsce występowania zagrożonych w Polsce gatunków roślin naczyniowych, m. in. jedyne w Polsce stanowisko *Veronica paniculata* subsp. *paniculata* - rośliny z Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Obszar o dużych walorach krajobrazowych. Korytarz ekologiczny rangi krajowej.

Wodny Dół – decyzja z dnia 13.11.2007r. – 188,35 ha

Kod obszaru : PLH060026. Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa). Obszar o powierzchni 188,35 ha, leżący na wysokości 250 m npm obejmuje głęboko wcięte (do 85 m) wąwozy i doliny lessowe, porośnięte lasem. Występują tu zespoły grądu kontynentalnego wykazujące dużą zmienność siedliskową, która związana jest z silnie urozmaiconą rzeźbą terenu na rozległych wypłaszczeniach wierzchowinowych i na zboczach wąwozów, podzespół typowy grądu subkontynentalnego, w głębszych rozcięciach erozyjnych o szerszym dnie występuje wilgotny grąd subkontynentalny. Niewielką powierzchnię zajmuje grąd wysoki. Największą osobliwością florystyczną tego obiektu jest cieszynianka wiosenna *Hacquetia epipactis* - rzadki gatunek karpacki, mający w Polsce północno-wschodnią granicę zasięgu. Siedliska leśne zajmują 98% obszaru, siedliska łąkowe i zaroślowe zajmują 1%, a siedliska rolnicze - 1% powierzchni. Na terenie ostoji występuje 1 siedlisko z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz notowano tu 6 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ostoja leży na Wyżynie Lubelskiej i obejmuje wschodnią część uroczyska na terenie rezerwatu przyrody "Wodny Dół" (186 ha, 1996). Walory przyrodnicze stanowią o atrakcyjności ostoji. Można tu dojechać od strony Krasnegostawu, drogą nr. 842, 13 km na zachód do miejscowości Niemienice. Szukając noclegów turyści korzystać mogą z gospodarstw agroturystycznych. Informacje turystyczne: w lubelskim oddziale PTTK oraz w RDLP w Lublinie i Nadleśnictwie Krasnostaw, które sprawują nadzór nad obszarem.

Proponowane obszary NATURA 2000:

- Drewniki – 116,8 ha,
- Las Orłów – 1 360,3 ha,
- Siennica Różana – 390,9 ha,
- Łopiennik (las) – 1 112,4 ha.



RYSUNEK NR 11 Obszary chronione powiatu krasnostawskiego.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Krasnymstawie. Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska.

3.4.3 Zagrożenia obszarów chronionych

Wszystkie zagrożenia środowiska przyrodniczego, dotyczą również obszarów chronionych. Część tych zagrożeń może być jednak szczególnie groźna właśnie dla takich obszarów. Na terenie powiatu ich ilość nie jest wielka a ich intensywność nie jest zbyt wysoka. Tym niemniej kilka z nich występuje i w większości są pochodzenia antropogenicznego. Do najważniejszych zaliczyć należy:

- zagrożenia pożarowe obszarów leśnych i torfowisk,
- urbanizacja obszarów cennych przyrodniczo,
- zagrożenia związane z gospodarką komunalną,
- nadmierna eksploatacja przez turystykę i rekreację obszarów o wyjątkowej atrakcyjności.

3.5 Infrastruktura techniczna

3.5.1 Gospodarka wodno – ściekowa

Ścieki komunalne są zazwyczaj nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone. Największe zagrożenie występuje na terenach wiejskich, charakteryzujących się niskim stopniem skanalizowania przy równocześnie wysokim stopniu zwodociągowania.

3.5.1.1 Zaopatrzenie w wodę

W powiecie krasnostawskim 77,4% ogółu mieszkańców korzysta z instalacji wodociągowej. W miastach stopień zwodociągowania sięga 89,1% mieszkańców, natomiast na wsi 72,8% mieszkańców zostało podłączonych do wodociągu.

Źródłem zaopatrzenia w wodę ludności, rolnictwa i przemysłu powiatu krasnostawskiego są wody podziemne. Według GUS (ostatnie dane na stan z 2007 r.) łączna długość rozdzielczej sieci wodociągowej w powiecie krasnostawskim wynosiła 837,4 km. Z zaopatrzenia w wodę siecią komunalną korzysta 52976 mieszkańców powiatu krasnostawskiego przy jednoczesnym dostarczaniu 1584,2 dm³/dobę wody do gospodarstw domowych (tabela nr 22). Zużycie wody na potrzeby socjalne wynosi 1584,2 dm³/rok.

TABELA NR 22 Wodociągi i kanalizacja według gmin powiatu krasnostawskiego.

Jednostka terytorialna	dlugość czynnej sieci rozdzielczej [km]	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt]	woda dostarczona gospodarstwom domowym [dm ³ /dobę]	ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]
Krasnystaw (1)	80,9	2 074	493,4	17 179
Fajslawice (2)	74,5	1 255	91,1	3 803
Gorzków (2)	62,6	1 193	77,1	3 175
Izbica (2)	89,1	1 774	132,2	4 912
Krasnystaw (2)	149	2 304	282,4	7 163
Kraśniczyn (2)	71,7	1 277	133,8	3 403
Łopiennik Górny (2)	90,7	1 395	82,7	3 549
Rudnik (2)	92,6	1 039	84,9	2 404
Siennica Różana (2)	50,3	1 148	90,6	3 317
Żółkiewka (2)	76	1 544	116	4 071
RAZEM	837,4	15003	1584,2	52976

Źródło: www.stat.gov.pl, ostatnie dane 2007r.

Należy stwierdzić, że infrastruktura z zakresu zaopatrzenia w wodę w większości gmin powiatu jest zadawalająca. Należy sukcesywnie uzupełniać braki. Szczególną uwagę trzeba poświęcić stacjom wodociągowym, powinno się je sukcesywnie remontować i modernizować. Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie powiatu umieszczony jest w **ZAŁĄCZNIKU NR 5**.

3.5.1.2 Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków

W powiecie krasnostawskim 29,3% ludności korzysta z sieci kanalizacyjnej. W miastach 72,3% mieszkańców zostało podłączonych do sieci kanalizacyjnej, natomiast na wsi z kanalizacji ściekowej korzysta jedynie 12,4% gospodarstw.

Z komunalnych oczyszczalni ścieków w roku 2007 korzystało 40,95% mieszkańców. Jest to 0,97% więcej w porównaniu do roku zeszłego, gdzie procent mieszkańców powiatu wynosił 40,58%, natomiast w roku 2005 liczba ludności korzystająca z komunalnej oczyszczalni ścieków wynosiła 40,49%.

Prowadzona gospodarka wodno-ściekowa w powiecie krasnostawskim wpływa niekorzystnie na stan czystości rzek, wód podziemnych gleb. Na 837,4km wodociągów istnieje tylko 125,4 km czynnej sieci kanalizacyjnej w powiecie. Powoduje to wzrost ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska naturalnego bez poddawania procesom oczyszczania. Ścieki gromadzone są również w zbiornikach bezodpływowych. W powiecie z sieci kanalizacyjnej korzysta 20059 mieszkańców (ostatnie dane na rok 2007). Jest to o 124 osoby więcej w porównaniu do roku poprzedniego. W układzie gmin najwyżej

skanalizowana jest gmina Krasnystaw (36,7km), gdzie z sieci korzysta 13947 mieszkańców oraz gmina Kraśniczyn (23,3km), w której 993 osoby odprowadzają zanieczyszczenia do sieci kanalizacyjnej (tabela 23).

TABELA NR 23 Kanalizacja w powiecie krasnostawskim.

Jednostka terytorialna	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
	2007	2007
	[km]	[osoba]
Krasnystaw (1)	36,7	13 947
Fajslawice (2)	9,7	898
Gorzków (2)	10,1	497
Izbica (2)	2,5	404
Krasnystaw (2)	5,4	1 262
Kraśniczyn (2)	23,3	993
Rudnik (2)	0,8	110
Siennica Różana (2)	18,3	836
Żółkiewka (2)	18,6	1 112
Powiat krasnostawski	125,4	20 059

Źródło: www.stat.gov.pl, ostatnie dane na rok 2007.

W powiecie krasnostawskim funkcjonuje 8 przemysłowych oraz 10 gminnych oczyszczalni ścieków w tym 9 biologicznych o przepustowości 2197 m³/dobę oraz 1 oczyszczalnia z podwyższonym usuwaniem biogenów o przepustowości 3100 m³/dobę (tabela nr 24). Z oczyszczalni ścieków korzysta 28 035 mieszkańców powiatu przy równoważnej liczbie mieszkańców wynoszącej 49 134 osób. Z oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów korzysta 18 670 osób. W gminach Gorzków oraz Gminie Wiejskiej Krasnystaw wciąż brakuje gminnych oczyszczalni ścieków.

Oczyszczalnie komunalne obsługują 40,95% ludności powiatu, w tym 96,81% mieszkańców miast i tylko 19,04% mieszkańców wsi. Oczyszczalnie komunalne w 2007 roku oczyściły 953 dam³ ścieków.

TABELA NR 24 Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu krasnostawskiego.

Gmina	Oczyszczalnia	Przepustowość wg projektu [m ³ /d]	Ilość mieszkańców obsługiwanych [szt]
Gmina Izbica	Oczyszczalnia ścieków w Izbicy ul. Zielna, 22-375 Izbica Typ. BIOBLOK Ps 400	441	1020
Gmina Miejska Krasnystaw	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej- oczyszczalnie ścieków ul. Zawieprze, 22-300 Krasnystaw	3100 max5	18780
Gmina Wiejska	brak	-	-

Krasnystaw			
Gmina Siennica Różana	1) Oczyszczalnia biologiczna w Siennicy Różanej 2) Oczyszczalnia biologiczna RSP Zagroda 3) Przydomowe oczyszczalnie ścieków [szt. 99]	1) 260 2) 100	b.d.
Gmina Łopiennik	brak	-	-
Gmina Gorzków	Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Góry	100	b.d.
Gmina Żółkiewka	Mechaniczno- biologiczna oczyszczalnia ścieków ECOLO-CHIEF znajdująca się w miejscowości Zaburze	425	988
Gmina Rudnik	Gminna oczyszczalnia ścieków w Rudniku	50	263
Gmina Kraśniczyn	1) Gminna oczyszczalnia ścieków w Kraśniczynie, BIOBLOK PS- 100, ul. Parkowa, 22-310 Kraśniczyn, 2) Oczyszczalnia ścieków w Żuławie, BIOCLER, Żułów 22-310 Kraśniczyn, 3) Oczyszczalnia ścieków w Olszance BIOCLER, Olszanka, 22-310 Kraśniczyn, 4) Oczyszczalnie przydomowe 107 [szt]	1) 100 2) 35 3) 43	1) 1204 2) 211 3) 230
Gmina Fajslawice	Oczyszczalnia biologiczno-Mechaniczna „BIOGEST”, 21-060 fajslawice	225	b.d.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ankietowych przesłanych przez gminy.

Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe powstają w komunalnych oczyszczalniach ścieków w procesie oczyszczania ścieków. Ilość powstających osadów uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania, oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Odpady te są klasyfikowane w grupie 19 i określone kodem 19 08 05 - ustabilizowane komunalne osady ściekowe. Informacje na temat oczyszczalni ścieków w powiecie krasnostawskim oraz sposób postępowania z osadami ściekowymi pochodzącymi z komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu krasnostawskiego przedstawiają poniższe tabele.

TABELA NR 25 Komunalne oczyszczalnie ścieków oraz wytwarzane osady ściekowe w powiecie krasnostawskim w roku 2007.

Wyszczególnienie	Oczyszczalnie stan w dniu 31 XII 2007			Przepustowość oczyszczalni według projektu		Ścieki oczyszczane ^a w dam ³ /rok	Osady wytworzone w ciągu roku					Ludność korzystająca ^b z komunalnych oczyszczalni ścieków	Równoważna liczba mieszkańców
	ogółem	biologiczne	z podwyższonym usuwaniem biogenów	biologicznych	z podwyższonym usuwaniem biogenów		ogółem	W tym					
				stosowane				Skladowane	Magazy nowane czasowo				
				w m ³ /dobę	w rolnictwie					Do rekultywacji terenów, w tym na cele rolne			
											w tonach suchej masy		
Powiat krasnostawski	11	10	1	1680	3 100	743	434	10	397	19	8	28 035	49 134
Gminy													
Gmina miejska Krasnystaw	1	0	1		3100	585	396	0	386	10	0	18 670	34 300
Gmina wiejska Fajslawice	1	1	0	225		35	7	6	0	1	0	1 400	1 500
Gmina wiejska Gorzków	1	1	0	100		11	4	0	0	4	0	533	660
Gmina wiejska Izbica	1	1	0	442		6	11	0	11	0	0	930	870
Gmina wiejska Kraśniczyn	3	3	0	178		33	8	4	0	0	4	1 645	5 606
Gmina wiejska Siennica Różana	2	2	0	260		41	4	0	0	4	0	1 340	1 320

Wyszczególnienie	Oczyszczalnie stan w dniu 31 XII 2007			Przepustowość oczyszczalni według projektu		Ścieki oczyszczane ^a w dam ³ /rok	Osady wytworzone w ciągu roku					Ludność korzystająca ^b z komunalnych oczyszczalni ścieków	Równoważna liczba mieszkańców
	ogółem	biologiczne	z podwyższonym usuwaniem biogenów	biologicznych	z podwyższonym usuwaniem biogenów		ogółem	W tym			Magazy nowane czasowo		
				w m ³ /dobę	stosowane			Skladowane					
					w rolnictwie				Do rekultywacji terenów, w tym na cele rolne				
w tonach suchej masy													
Gmina wiejska Żółkiewka	1	1	0	425		28	4	0	0	0	4	1 330	1 103
Gmina wiejska Rudnik	1	1	0	50		4						200	263

^a - Łącznie z wodami opadowymi; bez ścieków komunalnych oczyszczonych przez oczyszczalnie przemysłowe,

^b - stan w końcu 2007 roku, bez ludności korzystającej z oczyszczalni przemysłowych.

Źródło: www.stat.gov.pl

TABELA NR 26 Sposoby zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w powiecie krasnostawskim w roku 2007.

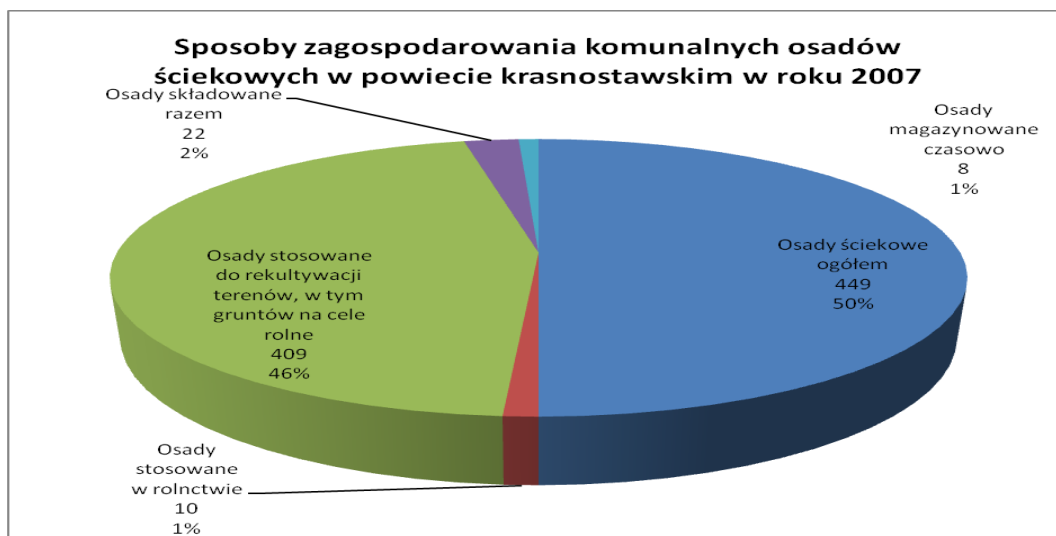
Osady ściekowe ogółem	Osady stosowane w rolnictwie	Osady stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	Osady składowane razem	Osady magazynowane czasowo
449	10	409	22	8

Źródło: www.stat.gov.pl, ostateczne dane 2007r.

W wyniku analizy danych zebranych za rok 2007 dotyczących komunalnych osadów ściekowych widzimy, że przeważająca ilość komunalnych osadów ściekowych jest stosowana do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne – 409 Mg s.m., składowane razem 22 Mg s.m., magazynowane czasowo 8 Mg s.m., osady stosowane w rolnictwie - 10 Mg s.m.

Ilustracją graficzną sposobu gospodarowania osadami ściekowymi wytworzonymi w roku 2007 na terenie powiatu krasnostawskiego jest wykres poniżej.

WYKRES NR 7 Sposób gospodarowania osadami ściekowymi wytworzonymi w roku 2007 na terenie powiatu krasnostawskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl.

3.5.2 Energetyka

3.5.2.1 Ciepłownictwo

Na terenie powiatu krasnostawskiego istnieje 11 kotłowni, a długość sieci ciepłej przesyłowej wynosi 6,9 km. Długość sieci ciepłej połączeń do budynków i innych obiektów wynosi 10,8 km. Do spółdzielni mieszkaniowych przynależy 1 kotłownia, a długość sieci ciepłej przesyłowej 3,3 km. Długość sieci ciepłej połączeń do budynków i innych obiektów wynosi 4,0 km.

Powszechnymi nośnikami energii ciepłej w gospodarstwach domowych powiatu są: drewno i trociny, rzadziej węgiel.

3.5.2.2 Gazownictwo

Długość sieci czynnej w powiecie krasnostawskim ogółem wynosi 420742 m, długość sieci przesyłowej wynosi 62916 m. Długość czynnej sieci rozdzielczej w powiecie wynosi 357 826 m. Ilość podłączonych budynków wynosi 5259, gdzie korzysta z nich 6998 gospodarstw domowych. Większość gospodarstw w powiecie nie jest wyposażony w sieć gazową. Wobec braku sieci gazu przewodowego mieszkańcy powiatu korzystają z gazu propan-butan, dystrybuowanego w butlach. W powiecie krasnostawskim z gazu sieciowego korzysta 20 000 osób.

W powiecie krasnostawskim 29,2% z ogółu społeczności jest podłączonych do sieci gazowej, z czego w miastach korzysta z niej 71,1% a na wsi zaledwie 12,8% ludzi.

3.5.2.3 Elektroenergetyka

W powiecie krasnostawskim jest 7754 odbiorów energii elektrycznej na niskim napięciu w gospodarstwach domowych w miastach, którzy zużywają 11889 MW/h energii elektrycznej na niskim napięciu.

3.5.3 Gospodarka odpadami⁴

Powiat krasnostawski jest jednym z pięciu w województwie lubelskim, gdzie odnotowano największą ilość produkowanych śmieci⁵. Nadal notuje się małą ilość odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku, a główną metodą ich unieszkodliwiania jest składowanie. Sposób zbiórki odpadów komunalnych na terenie powiatu jest typowy dla warunków Polskich i nie odbiega pod względem technicznym (stosowanych pojemników, samochodów) od standardów przyjętych w tej materii. Na terenach wiejskich stosowane są do zbierania odpadów często worki plastikowe, duże pojemnościowe kontenery (KP-7, SM

⁴ Gospodarka odpadami w powiecie krasnostawskim została szczegółowo opracowana w „Planie gospodarki odpadami dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009 – 2012”

⁵ Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie na lata 2009 – 2012

1,1m³), pojemniki metalowe rozmieszczone w dogodnych do ich odbioru miejscach, ale niewygodne dla mieszkańców (konieczność donoszenia odpadów z większych odległości). Natomiast na terenach miejskich stosowane są poza w/w, pojemniki zbiorcze o mniejszej pojemności, ale rozmieszczone przy posesjach.

W powiecie krasnostawskim jedynie 1 gmina nie prowadzi selektywnej zbiórki odpadów. Jest nią Gmina Rudnik. Na terenie powiatu krasnostawskiego funkcjonują 3 składowiska odpadów komunalnych urządzone zgodnie z wymogami ochrony środowiska. Tabela 27 przedstawia szczegółowe dane na temat składowisk.

TABELA NR 27 Składowiska spełniające wymagania formalne i techniczne przewidziane do eksploatacji po 31XII 2009 roku na terenie powiatu krasnostawskiego

Nazwa składowiska	Adres składowiska	Powierzchnia składowiska [ha]	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wykorzystana [m ³]	Masa odpadów zeskladowanych (unieszkodliwionych) w 2007 roku [Mg]	Czy składowisko podlega pod pozwolenie zintegrowane
Wincentów	22-302 Siennica Nadolna	3,24	413 000,0	36 001,00	6 958,00	Tak, uzyskało pozwolenie 15.09.2004
Zagroda	22-304 Siennica Różana	1,20	53 200,0	731,34	87,15	Nie
Wola Żółkiewska	22-335 Żółkiewka	1,43	8 500,0	-	207,00	Nie

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011

Żadne, z eksploatowanych na terenie powiatu składowisk komunalnych, nie jest przystosowane do składowania odpadów niebezpiecznych. Na terenie powiatu brak jest również wyznaczonego miejsca do wywożenia produktów zneutralizowanych w wyniku przeprowadzonych akcji ratowniczych o znamionach poważnych awarii np. skażonej gleby itp.

Na terenie powiatu krasnostawskiego nie ma stałych składowisk odpadów przemysłowych.

3.5.4 Hałas

Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny powiatu zaliczyć należy komunikację drogową oraz w znacznie mniejszym stopniu hałas przemysłowy, którego uciążliwość ma charakter lokalny o stosunkowo niedużym zasięgu. Skala zagrożeń hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny.

Hałas komunikacyjny jest obecnie najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu w środowisku zurbanizowanym. Ciągły wzrost ilości pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku

obwodnic miejskich, zły jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym.

Dopuszczalny poziom hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr. 66 poz. 436 z poz. zmian.). O zaliczeniu obszaru do kategorii terenu zagrożonego hałasem decydują wartości progowe określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002r w sprawie progowych poziomów hałasu (Dz. U. 02.08.81 z poz. zmian.).

Na podstawie badań prowadzonych w 2006 roku stwierdzono, iż wartości natężenia hałasu, poza nielicznymi punktami przekraczają wartość dopuszczalną na drodze krajowej nr. 17, gdzie odnotowano największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych. Również na terenach rekreacyjno- wypoczynkowych i uzdrowiskowych odnotowano pogorszenie jakości klimatu akustycznego. Znaczna uciążliwość spowodowana hałasem miała miejsce w Zwierzyńcu (gmina Siennica Różana, pomiary z lat 2005-2006). Dane przedstawiające poziom hałasu w poszczególnych punktach pomiarowych w roku 2007 przedstawiają tebałe poniżej.

Brak jest natomiast informacji na temat zagrożeń hałasem kolejowym.

TABELA NR 28 Poziom hałasu drogowego na drodze krajowa nr 17 w roku 2006 (WIOS Lublin, ostatnie dane).

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Poziom hałasu drogowego A w porze dziennej [dB]	Natężenie ruchu łącznie [poj./godz.]	% pojazdów ciężkich	Długość odcinka [km]
		W linii zabudowy			
1	Fajslawice ul. Lubelska 28	66,1	598	18,1	4,0
2	Fajslawice (przy Kościele)	67,8	584	16,8	4,0
3	Izbica ul. Lubelska 118	67,4	488	25,6	3,75

TABELA NR 29 Poziom hałas drogowy w Krasnymstawie w roku 2006 (WIOS Lublin, ostatnie dane).

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Poziom hałas drogowego A w porze dziennej [dB]	Natężenie ruchu łącznie [poj./godz.]	% pojazdów ciężkich	Długość odcinka [km]
		W linii zabudowy			
1	ul. Lwowska 20	58,3	441	8,6	0,7
2	ul. Lwowska 149 *1	67,0	679	9,4	0,6
3	ul. Okrzei 24	56,4	561	2,7	0,5
4	ul. Okrzei 35	55,8	480	3,1	0,4
5	ul. Rejowiecka 15 a / pierwszy odcinek /	65,1	637	11,0	0,3
6	ul. Rejowiecka 26 F / drugi odcinek /	61,0	548	2,4	0,5
7	ul. Sokołowskiego 3 obwodnica (przy wyjeździe w kier. Zamościa) *2 / pierwszy odcinek /	58,9	547	8,6	0,2
8	ul. Sokołowskiego obwodnica (przy wyjeździe w kier. Lublina) *3 / drugi odcinek /	49,0	340	12,6	0,2
9	ul. Sobieskiego 8	60,1	252	0,0	0,5
10	ul. Witosa 1	58,9	104	7,7	0,5
11	ul. Witosa 53	56,9	141	12,8	1,0
12	Pl. 3 Maja 29 (Urząd Miasta)	61,3	521	0,2	0,2

*- ppk zlokalizowane przy głównej trasie komunikacyjnej - przy drodze krajowej nr 17*1, *2,*3

TABELA NR 30 Poziom hałas drogowy na obszarach rekreacyjno-wypoczynkowych w roku 2006 (WIOS Lublin, ostatnie dane).

Lp.	Lokalizacja Punktu pomiarowego	Poziom hałasu drogowego A w porze dziennej [dB]	Natężenie ruchu łącznie [poj./godz.]	% pojazdów ciężkich	Długość odcinka [km]
		W linii zabudowy			
Zwierzyniec					
1	Zwierzyniec ul. Zamojska 17	64,4*	362	17,1	0,5
		65,0**	432	15,3	
2	Zwierzyniec ul. Biłgorajska 16	67,3*	284	28,2	0,5
		63,7**	242	39,7	

* poza sezonem rekreacyjno-wypoczynkowym

** w sezonie rekreacyjno-wypoczynkowym

Głównym źródłem obciążenia środowiska hałasem na terenie powiatu jest tzw. hałas komunikacyjny. Najbardziej uciążliwe są pojazdy ciężkie, z których 80% emituje hałas o poziomie większym niż 80dB, z czego 40% o poziomie większym do 85db, przy dopuszczalnych wartościach np. w otoczeniu budynków mieszkalnych od 35 dB do 55 dB w porze nocnej.

3.5.5 Promieniowanie elektromagnetyczne

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego działalnością człowieka, wyróżnia się :

- **promieniowanie jonizujące**, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- **promieniowanie niejonizujące**, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp., nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na człowieka i inne żywe organizmy, stąd ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

Promieniowanie jonizujące

Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych. Sytuację radiologiczną Polski określają poziomy promieniowania:

- Obecnych w środowisku radionuklidów naturalnych głównie radionuklidów szeregu uranowo-radowego, szeregu uranowo-aktynowego, szeregu torowego i potasu K-40

(radionuklidów o dużym połowicznym okresie zaniku w porównaniu z czasem istnienia Ziemi) oraz takich radionuklidów, jak H-3, Be-7, Na-22 i C-14, powstających w wyniku oddziaływania promieniowania kosmicznego na pierwiastki występujące na powierzchni ziemi i w atmosferze,

- Radionuklidów pochodzenia sztucznego, które przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych (np. katastrofa elektrowni jądrowej w Czarnobylu), a także promieniowanie generowane przez różnego rodzaju urządzenia stosowane w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych i innych dziedzinach działalności ludzkiej.

Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

- Poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrzne naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania jonizującego, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka,
- Stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska, a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową.

Wymienione wielkości charakteryzuje naturalna zmienność, są one także w poważnym stopniu uzależnione od wprowadzonych do środowiska substancji promieniotwórczych w wyniku wybuchów jądrowych oraz katastrofy w Czarnobylu.

Biorąc pod uwagę informacje zawarte w roczniku statystycznym GUS, a także opierając się na aktualnym komunikacie Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki w sprawie sytuacji radiacyjnej Polski w I kwartale 2002 r., należy stwierdzić, że rejestrowane obecnie w Polsce moce dawek promieniowania oraz zawartość cezu-137 w powietrzu i mleku (podstawowy wskaźnik reprezentujący skażenie promieniotwórcze materiałów środowiskowych oraz artykułów spożywczych sztucznymi izotopami promieniotwórczymi) utrzymują się na poziomie z 1985 r. tzn. z okresu przed awarią czarnobylską.

Promieniowanie niejonizujące

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- Elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- Stacje radiowe i telewizyjne,
- Łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- Stacje radiolokacji i radionawigacji.

Znaczenie tego oddziaływania w ostatnich latach rośnie. Powodowane jest to przez rozwój radiokomunikacji oraz powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych (operatorów publicznych i komercyjnych). Dodatkowymi źródłami promieniowania niejonizującego są stacje bazowe telefonii komórkowej, systemów przywoławczych, radiotelefonicznych, alarmowych komputerowych itp., pokrywających coraz gęstszą siecią obszary dużych skupisk ludności, jak również coraz powszechniej stosowane radiotelefony przenośne.

Wymieniony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Należy jednak stwierdzić, że wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększa istotnie zagrożenia środowiska i ludności. W dalszym ciągu poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki. Nie dotyczy to jednak pól elektromagnetycznych w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, które lokalnie, w odległościach zależnych od mocy, częstotliwości i konstrukcji stacji, mogą osiągać natężenie na poziomie uznawanym za aktywny pod względem biologicznym.

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W przepisach obowiązujących w Polsce ustalone są dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na terenach dostępnych dla ludzi. Szczególnej ochronie podlegają obszary zabudowy mieszkaniowej, a także obszary, na których zlokalizowane są szpitale, żłobki, przedszkola, internaty.

Głównymi potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia środowiska promieniowaniem elektromagnetycznym są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia;
- stacje radiowe i telewizyjne;
- łączność radiowa, telefonia komórkowa itp.
- stacje radiolokacji i radionawigacji;
- obecność w środowisku radionuklidów naturalnych /jonizujące/;
- radionuklidów pochodzenia sztucznego, powstałych w wyniku działalności człowieka np. diagnostyce medycznej, przemyśle /jonizujące/.

Głównymi źródłami emisji pól elektromagnetycznych do środowiska w powiecie krasnostawskim emitowane są z :

- Polska Telefonia Komórkowa w Warszawie – Stacja Bazowa nr 26504 system ERA GSM 900 miejscowość Kolonia Zalesie gm. Izbica,
- Polska Telefonia Komórkowa Centertel w Warszawie – stacja bazowa 5671 system GSM 900 w miejscowości Izbica gm. Izbica,
- Baza Paliw Nr 13 w Zawadówce,
- Stacja Bazowa PTK Nr F-1283-CH1 PTC 26102 Krasnystaw, ul. Graniczna 13,
- Stacja Bazowa BT 1313 Krasnystaw, ul. Ułańska 10,
- Stacja Bazowa BT 1758 Żółkiewka, ul. Szkolna,
- Stacja Bazowa PTC 26534 Żółkiewka , ul. Sobieskiego 33,
- Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV Żółkiewka,
- Stacja bazowa BT 10191 Płonka gm. Rudnik.

TABELA NR 31 Wyniki badań promieniowania elektromagnetycznego prowadzonych na terenie województwa lubelskiego w 2006 r.(ostatnie dane, WIOŚ Lublin).

Lokalizacja	Zakres badanych częstotliwości	Największe zmierzone natężenie promieniowania elektromagnetycznego					
		Składowa elektryczn a	Wartości dopuszcza lne	Składowa magnetycz na	Wartości dopuszczalne	Gęstość mocy	Wartości dopuszczalne
Stacje elektroenergetyczne		[kV/m]		[A/m]		[W/m2]	
Krasnystaw ul. Rejowiecka 110/30/15 kV	5Hz – 50Hz	0,66	10	0,39	60	-	-
Stacja bazowa telefonii komórkowej		[kV/m]		[A/m]		[W/m2]	
Krasnystaw ul. Sobieskiego	1 MHz – 40 GHz	-	-	-	-	0,002	0,1

W chwili obecnej w miejscach dostępnych dla ludności, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł promieniowania elektromagnetycznego, nie stwierdzono przekraczania dopuszczalnych poziomów określonych wyżej wymienionym rozporządzeniem (tabela 31).

3.5.6 Komunikacja i transport

W powiecie istnieje 402,2 km dróg o nawierzchni twardej, 402,2 km dróg o nawierzchni twardej ulepszonej oraz 64,9 km dróg o nawierzchni gruntowej. Obraz sieci drogowej ze względu na stan techniczny jest niekorzystny (tabela 32).

TABELA NR 32 Drogi publiczne gminne w zależności od rodzaju nawierzchni w gminach powiatu krasnostawskiego.

Drogi o nawierzchni twardej	Drogi o nawierzchni twardej ulepszonej	Drogi o nawierzchni gruntowej
[km]		
402,2	402,2	64,9

Źródło: www.stat.gov.pl.

Poważne źródło zagrożenia na terenie powiatu, oceniane nawet na większe niż pochodzące od obiektów stacjonarnych, mogą stwarzać katastrofy kolejowe oraz wypadki drogowe środków transportu, przewożących materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych- na tych trasach, grożą one bezpośrednim skażeniem wód płynących.

Na terenie powiatu krasnostawskiego znajduje się 20 stacji paliw. Eksploatacja ich może stworzyć lokalne zagrożenie dla środowiska np. możliwość awarii czy pożary. Głównie jednak wypadki o znamionach poważnych awarii wynikają z transportu paliw do zaopatrzenia stacji.

Wzrost liczby pojazdów samochodowych przy wolno zmieniającej się sieci dróg, stanowi źródło zagrożenia dla środowiska. Transport drogowy, w tym tranzytowy (tzw. TIR), powoduje emisję spalin, hałasu i wibracji, degradację walorów przyrodniczych (w tym

- Nr 17 Lublin - Zamość,
- Nr 83 Krasnystaw - Chełm,
- Nr 842 Krasnystaw - Kraśnik,
- Nr 846 Krasnystaw - Hrubieszów.

Map of Lublin Voivodeship (województwo lubelskie) showing administrative boundaries, major roads, and railways. The map includes a legend for airports, road and railway crossings, and TEN-T corridors. Major cities like Lublin, Białogard, and Zamość are marked. The map is oriented with North at the top and includes a scale bar and coordinates.

Źródło: (<http://www.invest.lubelskie.pl/?i=100>).

76

Nad terenem powiatu krasnostawskiego przebiegają trasy lotów szkoleniowych samolotów wojskowych oraz dwie trasy samolotów pasażerskich o szerokości korytarza powietrznego 15000 metrów.

4 ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII – WNIOSKI

Na obszarze powiatu krasnostawskiego największe oddziaływanie na środowisko spowodowane jest poprzez:

- transport,
- zakłady przemysłowe,
- gospodarkę komunalną – głównie oczyszczalnie ścieków oraz składowiska odpadów.

Istotne kierunki oddziaływania na środowisko to: emisja hałasu oraz zanieczyszczeń do wód i powietrza, wytwarzanie odpadów. Uzyskanie efektów zmniejszania wodochłonności, materiałochłonności i energochłonności jest sprawą bardzo ważną, ponieważ koszt pozyskania energii, surowców ze źródeł pierwotnych i wody jest wysoki.

4.1 Racjonalne gospodarowanie wodą

Szybki wzrost gospodarczy kraju nie zwiększa poboru wody na potrzeby gospodarki narodowej. Jest to możliwe zarówno dzięki wdrażaniu wodooszczędnych technologii przez podmioty gospodarcze, jak również w wyniku realizacji celów polityki ekologicznej państwa (np. kontrole przedsiębiorstw wykorzystujących wodę). Dalsze ograniczenie zużycia wody wymagać będzie kontynuowania działań takich jak:

- wprowadzenie normatywów zużycia wody w wybranych, szczególnie wodochłonnych procesach produkcyjnych w oparciu o dane o najlepszych dostępnych technikach (BAT),
- opracowanie i wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji w formie obowiązku rejestracji zużycia wody do celów przemysłowych i rolniczych w przeliczeniu na jednostkę produktu,
- ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych,
- właściwe utrzymanie wód i urządzeń wodnych,
- intensyfikacja stosowania zamkniętych obiegów wody.

4.2 Wykorzystanie energii

Rozwój energetyki opartej na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii (OZE) stanowi jeden z priorytetów krajowej polityki energetycznej⁶. Podstawowym celem polityki w tym zakresie jest zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010r. i do 14% w 2020r. w strukturze zużycia nośników pierwotnych. Racjonalne wykorzystanie energii odbywać się będzie przez:

- zmniejszenie energochłonności gospodarki poprzez stosowanie energooszczędnych technologii (również z wykorzystaniem kryteriów BAT), racjonalizację przewozów oraz wydłużenie cyklu życia produktów;

⁶ Polityka energetyczna Polski do 2025r. – dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dn. 4 stycznia 2005r.

- zmniejszenie zużycia energii poprzez wprowadzanie indywidualnych liczników energii elektrycznej, wody i ciepła;
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

4.3 Racjonalne wykorzystanie materiałów

Ograniczenie materiałochłonności przez zakłady przemysłowe i rolnictwo zalecane jest zarówno przez kierunki polityki ekologicznej Polski, jak i Unii Europejskiej poprzez zastosowanie najlepszych możliwych technologii. Do podstawowych zasad jakie zalecane są przez BAT należą:

- zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła, a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko;
- zmniejszenie materiałochłonności gospodarki poprzez wprowadzanie technologii niskoodpadowych oraz recykling;
- zmniejszenie oddziaływania rolnictwa na środowisko poprzez rozpropagowanie i stosowanie Kodeksu Dobrych Praktyk, kontynuacja budowy płyt obornikowych i zbiorników na gnojówkę;
- racjonalne gospodarowanie kopalinami poprzez opracowanie planów eksploatacji kopalni i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Na terenie powiatu krasnostawskiego występują w znaczącej ilości materiały do produkcji biopaliw typu: słoma, drewno oraz możliwości rozwoju upraw do produkcji biopaliw (np. rzepak, wierzba energetyczna). Natomiast nie jest w pełni wykorzystywany potencjał hydroenergetyczny rzek.

5 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

5.1 Zagrożenia antropogeniczne

Zagrożenia antropogeniczne dla środowiska naturalnego wynikają z działalności człowieka, tj. wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców. Obszarami o największym potencjalnym zagrożeniu są obszary uprzemysłowione i zurbanizowane.

5.1.1 Gospodarka komunalna

Wśród zagrożeń środowiska związanych z gospodarką komunalną należy wymienić:

- Gospodarka ściekowa: ścieki komunalne nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone. Największe zagrożenie występuje na terenach wiejskich, charakteryzujących się niskim stopniem skanalizowania przy równocześnie wysokim stopniu zwodociągowania. Zagrożenie dla środowiska stwarza także niedostatecznie uporządkowana gospodarka wodami opadowymi, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych.
- Gospodarka odpadami. Nadal notuje się małą ilość odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku, a główną metodą ich unieszkodliwiania jest składowanie.
- Emisja zanieczyszczeń powietrza. W ostatnich latach emisje zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych znacznie się zmniejszyły, natomiast nadal dużym problemem jest emisja niska z ogrzewania indywidualnego. Znajduje to odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu w powietrzu w sezonie

Głównym zagrożeniem wód powierzchniowych na terenie powiatu krasnostawskiego jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa w szczególności w sektorze komunalnym. Ponadto na jakość wody wpływa również tzw. spływ powierzchniowy z użytków rolnych, który to zawiera znaczne ilości zanieczyszczeń mineralnych /nawozy mineralne, pestycydy, nawozy organiczne/, w szczególności azotanów.

Ponadto innymi źródłami zanieczyszczeń wód szczególnie w głębszych są:

- nieodpowiednio zabezpieczone składowiska odpadów komunalnych lub tzw. „dzikie” wysypiska śmieci;
- nieodpowiednio zabezpieczone stacje paliw, magazyny produktów ropopochodnych i chemicznych itp.;
- ферmy hodowlane zwierząt;
- ścieki wprowadzane do gleby, np. nieszczelne szamba, niewłaściwie eksploatowane przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych stanowi nieczynne lub niewłaściwie zabezpieczone studnie wiercone. Są one źródłem bakteriologicznego skażenia warstwy wodonośnej.

Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych według danych z GUS z roku 2007 wyniosła 101233 Mg/rok.

5.1.2 Transport i komunikacja

Wzrost liczby pojazdów samochodowych przy wolno zmieniającej się sieci dróg, stanowi źródło zagrożenia dla środowiska. Transport drogowy, w tym tranzytowy (tzw. TIR),

powoduje emisję spalin, hałasu i wibracji, degradację walorów przyrodniczych (w tym fragmentację korytarzy ekologicznych) i krajobrazowych oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska. Duże zagrożenie hałasem i emisją spalin występuje wzdłuż drogi krajowej nr 17- Warszawa – Lublin – Hrebenne.

Korytarze powietrzne dla lotów pasażerskich, przebiegają nad gminami:

- Fajslawice,
- Łopiennik Górny,
- Krasnystaw.

Loty odbywają się codziennie na wysokości 8-10 tys. m. Natomiast loty ćwiczebno - bojowe wykonują uczniowie Szkoły Lotniczej w Dęblinie. Trasa lotów przebiega nad gminami: Fajslawice, Łopiennik Górny, Izbica, Krasnystaw. Loty odbywają się średnio raz w miesiącu na wysokości ok. 1 tys. m. Szczegółowe informacje bliżej nie są znane z uwagi na ich poufność.

Na terenie powiatu zagrożenia pożarowe i inne miejscowe zagrożenia mogą wystąpić również podczas transportu materiałów niebezpiecznych następującymi szlakami komunikacji drogowej, po których odbywa się transport materiałów niebezpiecznych:

- Nr 17 Lublin - Zamość,
- Nr 83 Krasnystaw - Chełm,
- Nr 842 Krasnystaw - Kraśnik,
- Nr 846 Krasnystaw - Hrubieszów.

5.1.3 Działalność gospodarcza

Przemysł i energetyka zawodowa są źródłem zagrożeń dla środowiska w związku z emisją zanieczyszczeń do powietrza, odprowadzaniem ścieków, wytwarzaniem odpadów, degradacją powierzchni ziemi, zużywaniem zasobów naturalnych, emisją hałasu i awariami przemysłowymi. Powstawanie szkód w środowisku wiąże się także z wydobywaniem kopalin, co powoduje powstawanie wyrobisk, hałd odpadów przerobowych i złożowych, zaburzenie stosunków wodnych, zanieczyszczenie powietrza, osiadanie gruntu. W ostatnich latach znacznie zmniejszył się zakres oddziaływania przemysłu na stan środowiska.

Na obszarze powiatu zlokalizowane są zakłady, które użytkują substancje chemiczne. Zagrożenia w tych zakładach mogą powstać w związku z awarią instalacji i uwolnienia substancji chemicznych. Zdarzenia takie mogą zagrozić okolicznym skupiskom ludzkim oraz środowisku naturalnemu. W związku z posiadaniem substancji niebezpiecznych największe zagrożenie występuje w zakładach:

- Krajowa Spółka Cukrowa S.A w Toruniu, Oddział "Cukrownia Krasnystaw" w Siennicy Nadolnej,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Krasnymstawie,
- "Cersanit I" Sp. z o.o. w Krasnymstawie.

Źródło: <http://strazkrasnystaw.pl>

Potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska powiatu mogą być zdarzenia powstałe poza terenem powiatu. Dotyczy to przede wszystkim napływu zanieczyszczeń z

powietrzem napływającym nad teren powiatu tzw. imisją, zanieczyszczenia wód w szczególności podziemnych, oraz zdarzeń losowych np. poważne awarie. Do zagrożeń zewnętrznych należy dodać zagrożenia zanieczyszczenia środowiska niepożądanym promieniowaniem np. jonizującym powstałym w wyniku awarii w elektrowni atomowej.

5.1.4 Rolnictwo

Pozycja rolnictwa na terenie powiatu krasnostawskiego wynika z ukształtowania powierzchni, korzystnych warunków klimatycznych i glebowych. Rolnictwo jest źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) oraz zanieczyszczeń obszarowych, będących głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych. Istotnym zagrożeniem dla środowiska są też ферmy trzody chlewnej i ферmy hodowli drobiu. Przestrzenna ekspansja intensywnego rolnictwa prowadzi do przyrodniczego zubożenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Główne obszary takich zagrożeń to rozległe przestrzenie kompleksy dobrych gleb z małym udziałem terenów kompensacji ekologicznej w środkowo-północnej i południowo-wschodniej części Wyżyny Lubelskiej. Niedostosowanie intensywności i form rolnictwa do warunków przyrodniczych produkcji rolnej, skutkuje aktywizacją erozji wodnej i wietrznej oraz zanieczyszczeniem wód gruntowych.

5.1.5 Poważna awaria przemysłowa¹³

Poważne awarie mogą powstawać w przypadku awarii i katastrof w obiektach przemysłowych zlokalizowanych na terenach miast powiatu oraz w wyniku wypadków kolejowych i drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne. Zdarzenia te charakteryzują się specyficznymi cechami takimi jak niepewność ich wystąpienia, złożoność przyczyn, różnorodność bezpośrednich skutków oraz indywidualnym, niepowtarzalnym przebiegiem.

Przez powiat krasnostawski przebiegają linie przesyłowe gazu ziemnego o wysokim ciśnieniu, które w przypadku zaistnienia rozszczelnienia mogą powodować zagrożenia wybuchowe i pożarowe. Zastosowany system połączeń gazociągów stanowi układ pozwalający na całodobowe przesyłanie gazu, bez przerw spowodowanych np. awarią jednego z odcinków.

Istotnym zagrożeniem dla środowiska i zdrowia człowieka są zakłady mogące być sprawcami poważnych awarii przemysłowych. Zwiększenie prawdopodobieństwa wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub pogłębienie jej skutków może mieć miejsce na obszarach, gdzie w niedużej odległości od siebie zlokalizowane są dwa lub więcej zakładów dużego ryzyka (ZDR) i/lub zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na obszarze powiatu zlokalizowane są zakłady, które użytkują substancje chemiczne. Zagrożenia w tych zakładach mogą powstać w związku z awarią instalacji i uwolnienia substancji chemicznych. Zdarzenia takie mogą zagrozić okolicznym skupiskom ludzkim oraz środowisku naturalnemu. W związku z posiadaniem substancji niebezpiecznych największe zagrożenie występuje w zakładach:

- Krajowa Spółka Cukrowa S.A w Toruniu, Oddział "Cukrownia Krasnostaw" w Siennicy Nadolnej,

- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Krasnymstawie,
- "Cersanit I" Sp. z o.o. w Krasnymstawie.

Źródło: <http://strazkrasnystaw.pl>

RYSUNEK NR 13 Stan i zagrożenia poszczególnych elementów środowiska w województwie lubelskim.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla województwa Lubelskiego na lata 2008- 2011 z perspektywą do roku 2015.

5.1.6 Biotechnologia i organizmy zmodyfikowane genetycznie

Biotechnologia jest dyscypliną nauk technicznych wykorzystującą procesy biologiczne na skalę przemysłową. Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. z 2002 r., Nr 184, poz. 1532) podaje jedną z najszerzych definicji: „Biotechnologia oznacza zastosowanie technologiczne, które używa systemów biologicznych, organizmów żywych lub ich składników, żeby wytwarzać lub modyfikować produkty lub procesy w określonym zastosowaniu.” Biotechnologie są w stosunku do tradycyjnych (chemicznych) znacznie mniej energochłonne, bezodpadowe lub niskoodpadowe, tańsze i wydajniejsze oraz często mniej obciążające środowisko, znajdują zastosowanie także w działalności służącej ochronie środowiska (w oczyszczaniu ścieków, neutralizacji odpadów, w produkcji biogazu).

Organizmy Modyfikowane Genetycznie (GMO) są to rośliny lub zwierzęta, które dzięki modyfikacji w ich genomie - materiale genetycznym - uzyskały nowe cechy. Modyfikacja genetyczna zwykle polega na wstawieniu nowego genu (co fizycznie jest fragmentem DNA) do genomu modyfikowanego organizmu. Jednak można także i wyciszać geny poprzez wprowadzenie komplementarnego genu kodującego tzw. nonsensowne RNA, czy też za pomocą kierowanej mutagenezy, wywołać mutacje w konkretnym genie, co może doprowadzić do jego inaktywacji (dokładnie inaktywacji produktu tego genu).

Na świecie ma miejsce dynamiczny rozwój badań w zakresie inżynierii genetycznej i rozwój przemysłu opartego na biotechnologiach.

Produkty nowoczesnej biotechnologii (organizmy genetycznie zmodyfikowane) coraz częściej pojawiają się na rynku, budząc wiele kontrowersji, szczególnie w odniesieniu do problematyki bezpieczeństwa tych produktów dla zdrowia człowieka i ewentualnego ich wpływu na inne organizmy w środowisku. W związku z powyższym zachodzi potrzeba dokonywania oceny stopnia zagrożenia tych produktów dla zdrowia ludzi i środowiska. Procedury i mechanizmy oceny ryzyka związanego z wykorzystywaniem genetycznie zmodyfikowanych organizmów są ciągle doskonalone.

W 2006r. przyjęto Ramowe Stanowisko Rządu RP dotyczące GMO. Jest to dokument wyznaczający kierunek działań dotyczących GMO, na podstawie którego realizowana będzie w Polsce polityka w tym zakresie.

Biotechnologie i rozwój przemysłu opartego na biotechnologiach daje nowe możliwości rozwoju. Korzystanie z osiągnięć biotechnologii związane może być jednak z nieznanym dotąd zagrożeniem bezpieczeństwa biologicznego.

Najważniejsze problemy:

- brak nadzoru nad wprowadzaniem GMO,
- brak świadomości społecznej w zakresie biotechnologii i bezpieczeństwa biologicznego,
- zagrożenie rodzimych gatunków roślin i zwierząt przez obce gatunki lub nowe organizmy wytworzone technikami transgenezy,
- brak jednoznacznych regulacji prawnych w zakresie rozwiązań systemowych dotyczących ochrony środowiska, a zwłaszcza koegzystencji upraw roślin modyfikowanych i niemodyfikowanych.

W dniu 31 stycznia 2005 roku Sejmik Województwa Lubelskiego podjął stanowisko w sprawie ogłoszenia obszaru województwa lubelskiego strefą wolną od upraw organizmów roślinnych zmodyfikowanych genetycznie (GMO). Stanowisko zostało przesłane do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Ogłoszenie województwa strefą wolną od GMO nie zobowiązuje rolników do zaniechania uprawy genetycznie zmodyfikowanych odmian roślin. Podjęte działania miały na celu ochronę środowiska przyrodniczego i kulturowego regionu przed wpływem roślin uprawnych modyfikowanych technikami genetycznymi oraz konieczność zachowania rodzimej kultury rolnej. Sprzeciwy w zakresie wdrożenia upraw GMO wyrażone przez samorządy województw w Polsce i regiony w innych krajach Europy nie są uwzględniane przez władze unijne. Rozwiązania prawne (Dyrektywa 2001/18/WE z dnia 12 marca 2001 r. w sprawie zamierzonego uwalniania do środowiska organizmów zmodyfikowanych genetycznie i uchylenia dyrektywy 90/220/EWG oraz Dyrektywy Rady 2002/53/WE z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie wspólnego katalogu odmian gatunków roślin rolniczych) są korzystne dla producentów nasion roślin modyfikowanych genetycznie, bądź też są interpretowane na ich korzyść. Unijne rozwiązania prawne nakładają na podmiot zainteresowany utworzeniem strefy wolnej od GMO obowiązek udowodnienia w drodze kosztownych badań szkodliwości tych roślin i powstałych z nich produktów.

5.2 Zagrożenia naturalne

Zagrożenia środowiska mogą mieć charakter naturalny lub antropogeniczny. Rodzaj i intensywność zagrożeń wiąże się ze specyfiką danego obszaru, tj. rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno - geograficznymi. Nadzwyczajnymi zagrożeniami dla środowiska, jakie mogą wystąpić na terenie powiatu krasnostawskiego są:

- pożary,
- susze,
- powodzie,
- gradobicia,
- silne wiatry,
- awarie urządzeń infrastruktury technicznej,
- katastrofy komunikacyjne drogowe i kolejowe, w tym katastrofy związane z transportem materiałów niebezpiecznych.

5.2.1 Zagrożenie powodziowe⁷

Na terenie powiatu krasnostawskiego istnieje zagrożenie powodziowe, które może być spowodowane zbyt wysokim stanem wód rzecznych oraz występowaniem znacznych ilości wód opadowych. Powiat jest dość bogaty w wody powierzchniowe jak i źródłowe. Na terenie powiatu znajduje się dorzecze rzeki głównej Wieprz. Długość całkowita rzeki Wieprz wynosi 303,2 km, z czego na terenie powiatu krasnostawskiego długość rzeki wynosi 44 km. Rzeka Wieprz przepływa przez gminy: Izbica, Krasnystaw, miasto Krasnystaw, Łopiennik Górny.

Dopływami rzeki Wieprz są następujące ciekі wodne:

- Wojsławka długość na terenie powiatu - 20,90 km, przepływa przez gminy: Kraśniczyn, Krasnystaw i miasto Krasnystaw,
- Siennica długość na terenie powiatu - 23 km, przepływa przez gminy: Siennica Różana i Krasnystaw,
- Żółkiewka długość na terenie powiatu - 33,51 km, przepływa przez gminy: Żółkiewka, Gorzków, Krasnystaw i miasto Krasnystaw,
- Łopa długość na terenie powiatu - 12,72 km, przepływa przez gminę Łopiennik Górny.
- Wolica długość na terenie powiatu - 10,37 km, przepływa przez gminę Izbica,
- Rejka długość na terenie powiatu - 8,60 km, przepływa przez gminę Łopiennik Górny,
- Łętownia długość na terenie powiatu 7,33 km, przepływa przez gminę Rudnik i Żółkiewka,
- Werbka długość na terenie powiatu 9,50 km, przepływa przez gminę Rudnik,
- Rakówka długość na terenie powiatu 3,50 km, przepływa przez gminę Rudnik,
- Marianka długość na terenie powiatu 3,90 km, przepływa przez gminę Fajslawice,
- Kukawka długość na terenie powiatu 3,60 km, przepływa przez gminę Kraśniczyn.

Łączna długość cieków wodnych na terenie powiatu wynosi 136,93 km.

Największe zagrożenie powodziowe może wystąpić w związku z nagłym przybojem wód, mogącym zaistnieć w przypadku odwilży i długotrwałych opadów występujących w okresie wiosennym, a także z zatorami kry. Na podstawie danych otrzymanych z urzędów poszczególnych gmin i oceny własnej powierzchnia terenów zalewowych wynosi około 493 ha, z czego 97% stanowią tereny rolnicze (użytki zielone, łąki, pastwiska w dolinie rzeki Wieprz oraz w dorzeczach dopływów) około 3% terenu zagrożonego stanowią obszary zabudowane.

Tereny zalewowe występują na obszarze:

⁷ Komenda Państwowa Straży Pożarnej w Krasnymstawie.

- miasta Krasnystaw,
- gminy Krasnystaw,
- gminy Izbica,
- gminy Łopiennik Górny,
- gmina Kraśniczyn (Łukaszówka).

Ciekiem wodnym stwarzającym największe zagrożenie powodziowe na terenie powiatu jest rzeka Wieprz. Na terenie miasta Krasnegostawu są wyznaczone poziomy ostrzegawcze i alarmowe, które przedstawiają się następująco:

- poziom ostrzegawczy - 400 cm
- poziom alarmowy - 450 cm

Na terenie miasta Krasnegostawu zlokalizowane są również wały przeciwpowodziowe, które obejmują koryto rzeki Wieprz na długości 1,2 km oraz koryto rzeki Żółkiewka na długości 1,2 km

Obszary zagrożone powodzią:

Miasto Krasnystaw (dorzecze rzeki Wieprz, obejmujące ulice: Grobla, Lwowska, Przemysłowa, Miodowa, Łąkowa, Nieczaja, Krótka, Rejowiecka, Partyzantów, Rzeczna, Zawieprze, Kościuszki, Kołowrót, Pszczela, Błonia, Kacza, Mostowa, Gawryłowa, Zaulek Nadrzeczny, Przeskok, Torowa).

Gmina Krasnystaw (dorzecze rzeki Wieprz, obejmujące miejscowości: Latyczów, Stężycza Nadwieprzańska, Stężycza Łęczyńska, Wincentów oraz dolina rzeki Wojsławka obejmująca miejscowość Małochwiej Duży).

Gmina Izbica (dorzecze rzeki Wieprz, obejmujące miejscowości: Izbica ul. Kronlanda, Zielona, Gminna oraz Romanów, Tarnogóra i Wirkowice).

Gmina Łopiennik Górny (dorzecze rzeki Wieprz, obejmujące miejscowości: Łopiennik Dolny, Łopiennik Podleśny, Borowica, Dobryniów).

Na podstawie analizy zaistniałych zdarzeń na terenie powiatu stwierdza się, iż w ostatnich latach zdarzenia związane z zagrożeniem powodziowym spowodowane były przede wszystkim gwałtownymi opadami atmosferycznymi oraz gwałtownymi przyborami wód. Analizując stopień przygotowania urzędów gmin na terenie, w których występuje zagrożenie powodziowe należy stwierdzić, że poszczególne gminy posiadają na wyposażeniu środki niezbędne do zabezpieczenia obiektów przed skutkami powodzi /worki, łopaty, koparko-spycharki oraz zawarte porozumienia na transport piasku/.

5.2.2 Zagrożenie pożarowe¹³

Największe zagrożenie pożarowe na obszarach leśnych powodowane jest przez osoby korzystające z letniego wypoczynku na tych obszarach oraz przez osoby zbierające owoce runa leśnego. Zagrożenie pożarowe lasów jest związane z nagminnym naruszaniem przepisów przeciwpożarowych, a przede wszystkim z używaniem ognia otwartego w lasach, to jest paleniem papierosów, ognisk, użytkowaniem grilli, w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

Ponadto pożary lasów powstają w wyniku wyrzucania niedopałków papierosów z przejeżdżających przez tereny leśne samochodów.

Podatność lasów na pożar zależy przede wszystkim od warunków pogodowych. Wpływają one na wilgotność ściółki, której spadek poniżej 28% znacznie zwiększa podatność na zapalenie ściółki. Las jest doskonałym materiałem palnym. Jednak, aby powstał pożar potrzebne jest źródło ognia - to człowiek odpowiada za ponad 90% pożarów lasów. Umyślne podpalenia, wczesnowiosenne wypalanie roślinności, nieostrożność ludzi to tylko niektóre przyczyny pojawienia się ognia w lesie. Większość pożarów występuje przy najwyższym III stopniu zagrożenia pożarowego lasu. Z reguły mają one charakter powierzchniowy, pali się poszycie leśne, zarośla i pojedyncze drzewa. Utrzymujące się wysokie temperatury powodują wysychanie ściółki i roślinności dna lasu. Najbardziej zagrożone pożarem są drzewostany młodszych klas wieku, lasy młode zwłaszcza sadzone przez człowieka (I i II kl. wieku). W takich drzewostanach ogień w pokrywie ściółkowej łatwo przeistacza się w pożar wierzchołkowy, trudny do opanowania i ugaszenia.

Oprócz warunków przyrodniczo-leśnych na zagrożenie pożarowe duży wpływ ma dostępność drzewostanów dla ogółu ludności oraz rozwijający się ruch turystyczny poprzez większe prawdopodobieństwo pojawienia się bodźców energetycznych mogących wzniecić pożar.

W przypadku utrzymującego się katastrofalnego zagrożenia pożarami, występującego najczęściej w okresie wakacyjnym, wprowadzane są okresowe zakazy wstępu do lasu. Wystąpienie 5 dniowego okresu, w którym wilgotność ściółki mierzona o godz. 9.00 jest niższa od 10% nadleśniczy, dyrektor parku narodowego wprowadza zakaz wstępu do lasu. Podstawą do wprowadzenia zakazu są określone codziennie prognozy zagrożenia pożarowego lasu.

Lasy na terenie powiatu Krasnostaw administrowane są przez dwa nadleśnictwa, tj.:

- Nadleśnictwo Krasnostaw z siedzibą w Krasnymstawie przy ul. Leśnej 1,
- Nadleśnictwo Chełm z siedzibą w Chełmie przy ul. Hrubieszowskiej 123.

Powyższe nadleśnictwa należą do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. Nadleśnictwo Krasnostaw administruje następujące leśnictwa na terenie powiatu Krasnostaw: Bończa, Borek, Gorzków, Łosienne, Namule, Niemienice, Orłów, Siennica, Żulin oraz Gospodarstwo Szkółkarskie Borek. Ponadto na terenie powiatu krasnostawskiego znajduje się leśnictwo Wierzchowiny administrowane przez Nadleśnictwo Chełm. Największe zagrożenie pożarowe lasów występuje w okresie wiosennym i letnim w związku z wypalaniem suchych traw na łąkach i nieużytkach oraz w związku z wypalaniem ściernisk po żniwach. Zagrożenie pożarowe lasów może wystąpić również poprzez zaproszenie ognia przez osoby spacerujące po lesie.

5.2.3 Zagrożenia erozją

Zagrożeniem naturalnym gruntów rolnych i leśnych jest erozja. Województwo lubelskie zajmuje czwarte miejsce w kraju pod względem zagrożenia erozją wietrzną gleb

użytkowanych rolniczo (35,5% powierzchni ogólnej, kraj – 27,6%), przy czym w większości jest to zagrożenie słabe i średnie. Ze względu na zagrożenie erozją wodną powierzchnią gruntów rolnych i leśnych, województwo lubelskie zajmuje siódme miejsce w kraju (30,2% powierzchni ogólnej, kraj – 28,5%). Natomiast erozją wąwozową zagrożone jest 13,9% powierzchni ogólnej gruntów rolnych i leśnych, co daje 10 miejsce w kraju (średnia dla kraju: 17,5%). Erozja wodna najsilniej objawia się min. na Wyżynie Lubelskiej (powiat lubelski, opolski, kraśnicki, świdnicki, krasnostawski), Inną grupą naturalnych zagrożeń są zjawiska powodujące osuwanie powierzchni ziemi na skutek działania czynników klimatycznych, sił przyrody, a także czasami działalności ludzkiej. Lubelskie należy do województw o umiarkowanym zagrożeniu powstawaniem osuwisk (południowa i centralna część województwa).

Na terenie powiatu krasnostawskiego silna erozja wodna jest uciążliwa w obszarze dróg dojazdowych do pól w obszarze pokrywy lessowej. Zjawisko to stwarza zagrożenie ruchami osuwiskowymi, może występować w strefie krawędzi doliny Wieprza.

6 EDUKACJA EKOLOGICZNA

Warunkiem koniecznym i niezbędnym do realizacji celów związanych z ochroną środowiska zgodną z zasadą zrównoważonego rozwoju jest dobrze zaplanowany, zorganizowany i realizowany proces powszechnej edukacji, obejmujący nie tylko dzieci i młodzież, ale też całe społeczeństwo.

Edukacja ekologiczna zwana także edukacją środowiskową, to koncepcja kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem myśleć globalnie - działać lokalnie. Obejmuje ona wprowadzanie do programów szkół wszystkich szczebli tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska, umożliwiającej łączenie wiedzy przyrodniczej z postawą humanistyczną, tworzenie krajowych i międzynarodowych systemów kształcenia specjalistów i kwalifikowanych pracowników dla różnych działów ochrony środowiska, nauczycieli ochrony środowiska, doksztalcanie inżynierów i techników różnych specjalności oraz menedżerów gospodarki, a także powszechną edukację szkolną i pozaszkolną. W potocznym rozumieniu są to wszelkie formy działalności skierowanej do społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży, które mają na celu wpływanie na poziom świadomości ekologicznej, propagowanie konkretnych zachowań korzystnych dla środowiska naturalnego, upowszechnianie wiedzy o przyrodzie. Działania te prowadzone są przez szkoły, przez specjalistyczne placówki edukacyjne zarówno publiczne jak i niepubliczne, a także przez liczne organizacje ekologiczne.

Edukacja ekologiczna może przyjmować różne formy:

- kształcenie ustawiczne (wykłady, seminaria, rozdawanie ulotek i programy edukacyjne),
- kształcenie dzieci i młodzieży w zakresie ekologii,
- zielone szkoły.

Niestety istnieje moda na konsumpcyjny styl życia. Zauważalny jest brak myślenia w kategoriach ponadlokalnych o problemach ochrony środowiska, w szczególności gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej. Niejednokrotnie wiąże się to z niskim poziomem socjalnym społeczeństwa, a działania „ekologiczne”, to wciąż działania kosztowne. Mieszkańcy województwa niechętnie stosują się do zasad zrównoważonego rozwoju. Wciąż zbyt wolno postępuje wzrost świadomości społecznej dotyczącej konieczności gospodarowania w sposób przyjazny dla środowiska.

Edukacja ekologiczna mieszkańców spoczywa na barkach szkół, jednostek samorządu terytorialnego. Na obszarze województwa lubelskiego funkcjonuje 10 organizacji ekologicznych, 13 towarzystw regionalnych i lokalnych, 12 organizacji wspierania i rozwoju lokalnego, oraz 13 organizacji turystycznych⁸. Edukacja ekologiczna obecna jest w formalnym systemie kształcenia od 2002 roku. Wprowadzona została prawnie poprzez *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 26 lutego 2002 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w*

⁸ <http://www.wieprz.org.pl/chronaprzyrody.php>

poszczególnych typach szkół. Rozporządzenie wprowadza edukację ekologiczną w postaci oddzielnej ścieżki edukacyjnej o charakterze wychowawczo-dydaktycznym począwszy od II etapu edukacyjnego (klasy IV-VI).

Edukacja powinna być akceptowana i realizowana przez ogół nauczycieli, poprzez właściwe wykorzystanie treści ekologicznych zawartych w programach nauczania danego szczebla szkolnictwa. Treści związane z nauczaniem i wychowaniem pro środowiskowym należy prezentować w sposób bardzo interesujący, aby w następstwie uczyły one nowego podejścia do problemów związanych z ekologią. Cóż dają najpiękniejsze nawet treści werbalne, które nie rozbudzają autentycznych potrzeb czynnego uczenia się i rozwiązywania wysuwanych problemów. W edukacji ekologicznej każde dziecko powinno stać się aktywnym uczestnikiem, i umieć współdecydować o tym, czego i w jaki sposób się uczyć.

Z otrzymanych informacji wynika, iż najczęściej podejmowaną inicjatywą jest edukacja ekologiczna, która prowadzona jest w większości szkół podstawowych oraz gimnazjach. Działają tam koła i kluby ekologiczne, a młodzież bierze czynny udział w różnego rodzaju akcjach i konkursach proekologicznych takich jak: "Sprzątanie Świata", "Dzień Ziemi", "Ogólnopolski Konkurs Ekologiczny EKO-Planeta", "Alert Ekologiczno-Zdrowotny". Ponadto placówki oświatowe same organizują konkursy wiedzy z zakresu ochrony środowiska, np.: Miejski Turniej Ekologiczny, Sejmik Ekologiczny, "Żyjmy z przyrodą w zgodzie", "Wiedza o polskich Parkach Narodowych", "Ziemia to nasz dom" w Krasnymstawie. Szkoły organizują także wycieczki krajoznawcze w celu lepszego poznania walorów przyrodniczych okolicy, a także obiektów takich jak składowisko odpadów czy oczyszczalnia ścieków. Ponadto biorą udział w akcjach sadzenia lasów, zbiórkach surowców wtórnych, zimowym dokarmianiu zwierząt, organizują wystawy prac o tematyce ekologicznej i projekcje filmów przyrodniczych. Edukacja sformalizowana prowadzona jest również w przedszkolach. Przykładem jest przedszkole o profilu ekologicznym w Krasnymstawie, gdzie wdrożono program "Spotkania z przyrodą".

Dodatkowo ankietowane urzędy prowadzą różnego rodzaju szkolenia, w ramach których mieszkańcy mogą nabyć wiedzę o tworzeniu gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych (Łopiennik), czy możliwością wykonania inwestycji proekologicznych takich jak przydomowe oczyszczalnie ścieków (gmina Krasnystaw). Przeprowadzane są również akcje informacyjne, polegające na wydawaniu materiałów edukacyjnych: plakatów, ulotek i broszur dotyczących organizacji zbiórki odpadów na terenie danej gminy. Z inicjatywy administracji lokalnej prezentowane są wystawy prac plastycznych o tematyce ekologicznej. Gmina Krasnystaw współpracuje w zakresie ochrony środowiska z organizacjami pozarządowymi: Krasnostawskim Ruchem Ekologicznym "Viridis" i Krasnostawskim Stowarzyszeniem Agroturystycznym. Pozostałe gminy nie posiadają informacji na temat działających na ich obszarze organizacjach pozarządowych.

W większości gmin znajdują się ścieżki edukacyjne oraz infrastruktura turystyczna. Są to w szczególności trasy rowerowe prowadzące przez tereny o cennych walorach przyrodniczych. Ciekawy szlak rowerowy znajduje się również w gminie Łopiennik:

Krynica-Żulin-Wola Żulińska-Borowica-Łopiennik Podleśny-Łopiennik Nadrzeczny-Olszanka-Nowiny-Niemienice. Na trasie tej możemy spotkać interesujące obiekty architektoniczne oraz ciekawe gatunki roślin. Końcowym punktem tejże trasy jest, położony poza granicami gminy, rezerwat przyrody "Wodny Dół". Na jego obrzeżach i przez obszar chronionego krajobrazu została utworzona ścieżka turystyczna z czterema punktami dydaktyczno-informacyjnymi oraz punktem widokowym. Trasa liczy 14 km i przebiega przez teren Miasta i Gminy Krasnystaw. Gmina planuje utworzenie tras do jazdy konnej przez kompleks leśny "Namule" oraz ścieżki dydaktycznej z rejonu Stężycy do Wincentowa przecinającej dolinę rzeki Wieprz.

Podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej może być *Narodowy Program Edukacji Ekologicznej*, będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów *Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej*. System edukacji ekologicznej powinien eliminować działania pozorne i mało efektywne, propagować zaś działania które przyczynią się aby zachować zdrowe środowisko oraz jego walory dla przyszłych pokoleń zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Główne cele Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej to:

1. Wdrożenie zaleceń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;
2. Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;
3. Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej to:

1. Dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia.
2. Dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu.
3. Wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych.
4. Inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej.
5. Stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych.

Zgodnie z zapisami *Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej* wyróżniono następujące trzy sfery implementacji zapisów *Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej*:

1. Edukacja formalna to zorganizowany system kształcenia zgodny z określonymi zasadami sformułowanymi w odpowiednich aktach prawnych (ustawy i rozporządzenia). Polski system edukacji formalnej obejmuje system oświaty i szkolnictwa wyższego.
2. Ekologiczną świadomość społeczną możemy określić jako stan wiedzy, poglądów i wyobrażeń ludzi o środowisku przyrodniczym, jego antropogennym obciążeniu, stopniu wyeksploatowania, zagrożeniach i ochronie, w tym także stan wiedzy o sposobach i instrumentach sterowania, użytkowania i ochrony środowiska. Świadomość ta kształtowana jest przede wszystkim przez organizacje państwowe, społeczne (Pozarządowe Organizacje Społeczne - POS) oraz media.
3. Szkolenia to zinstytucjonalizowane formy przekazywania wiedzy i umiejętności dla określonej grupy zawodowej lub społecznej służące podnoszeniu kwalifikacji niezbędnych zarówno w życiu zawodowym, działalności społecznej jak i dla potrzeb indywidualnych.

Trzy wyodrębnione sfery edukacji ekologicznej w chwili obecnej są ze sobą dość luźno powiązane i nie stymulują się wzajemnie, stąd też efektywność edukacji ukierunkowanej na propagowanie idei i zasad rozwoju zrównoważonego jest niewielka.

Zgodnie z zapisami *Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej*, edukacja ekologiczna na obszarze województwa lubelskiego realizowana będzie poprzez cel średniookresowy *Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015*: Zagadnienia systemowe. Cel ten będzie realizowany poprzez następujące działanie: Edukacja ekologiczna (w tym kształtowanie postaw konsumentów) i udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska.

Kierunki działań na lata 2008-2011 to:

1. Utworzenie Wojewódzkiego Centrum Edukacji Ekologicznej.
2. Dalsze wspieranie finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej przez WFOŚiGW w Lublinie.
3. Propagowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej.
4. Współpraca władz wojewódzkich z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i pozytywnych przykładów działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.
5. Wspieranie projektów edukacji dla zrównoważonego rozwoju realizowanych przez różne podmioty.
6. Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.

Edukacja ekologiczna nie ogranicza form stosowanych przy jej realizacji. Warunek atrakcyjności, niezbędny w procesie przebudowy postaw i utrwalania dobrych nawyków każe stosować możliwie bogatą gamę stymulatorów. Planowane formy edukacji ekologicznej to: akcje, festiwale, święta, manifestacje oraz inne imprezy uliczne, protesty, interpelacje i procedury odwoławcze, aukcje, festyny, happeningi, pokazy i zloty, olimpiady, targi, wystawy i dni otwarte w miejscach (instytucjach) związanych z ekologią, wycieczki, turystyka kwalifikowana, ścieżki dydaktyczne i przyrodnicze, publikacje, strony internetowe.

7 ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM I INSTRUMENTY OCHRONY

Proces zarządzania obejmuje następujące czynności: planowanie, organizowanie, decydowanie, motywowanie, kontrolowanie. W każdym systemie zarządzania można wyodrębnić sferę procesów realnych i sferę regulacji. Sfera procesów realnych obejmuje działalność człowieka skierowaną bezpośrednio na podmioty materialne i przekształcenie materii, a sfera regulacji – całość procesów informacyjnych, myślowych i decyzyjnych, podejmowanych z myślą o kształtowaniu systemu sfery realnej.

W Polsce zarządzanie środowiskiem funkcjonuje na 4 poziomach: centralnym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Podział kompetencji stanowi dużą uciążliwość zarówno dla administracji publicznej, jak i dla wszystkich stron biorących udział w działaniach podejmowanych na rzecz ochrony środowiska. Struktura organizacyjna ochrony środowiska nie ma charakteru hierarchicznego. Składają się na nią odrębne i niezależne od siebie organy rządowe i samorządowe, a dany szczebel administracji realizuje w zasadzie tylko te zadania, których nie można realizować na szczeblu niższym.

Do organów ochrony środowiska należą:

- Organy decyzyjne państwa: Sejm wraz z Senatem i Prezydentem oraz Rada Ministrów.
- Centralne organy administracji państwowej: premier, ministrowie, w szczególności Minister Środowiska i kierownicy urzędów centralnych, ministerstwa i urzędy centralne.

Minister Środowiska – odpowiedzialny za realizację Polityki ekologicznej państwa, konwencji międzynarodowych, przygotowanie projektów ustaw ekologicznych i rozporządzeń wykonawczych.

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska - do zadań Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska należy:

- współdział w realizacji polityki ochrony środowiska w zakresie ochrony przyrody i kontroli procesu inwestycyjnego;
- kontrola odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę szkód w środowisku;
- gromadzenie danych i sporządzanie informacji o sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- współpraca z właściwymi organami ochrony środowiska innych państw i organizacjami międzynarodowymi oraz Komisją Europejską;
- współpraca z Głównym Konserwatorem Przyrody i Państwową Radą Ochrony Przyrody w sprawach ochrony przyrody;
- współpraca z organami jednostek samorządu terytorialnego w sprawach ocen oddziaływania na środowisko i ochrony przyrody;
- udział w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko;
- udział w postępowaniach w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- wykonywanie zadań związanych z siecią Natura 2000, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;

- wykonywanie zadań związanych z udziałem organizacji w systemie ekzarządzania i audytu (EMAS) na zasadach i w zakresie określonych w ustawie z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS);
- współpraca z organizacjami ekologicznymi.

1. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska może zwracać się do Państwowej Rady Ochrony Przyrody o wydanie opinii w sprawach z zakresu ochrony przyrody należących do jego kompetencji.

2. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska pełni funkcję organu wyższego stopnia w rozumieniu Kodeksu postępowania administracyjnego w stosunku do regionalnych dyrektorów ochrony środowiska.

Art. 128. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska prowadzi bazę danych o ocenach oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, w tym danych o dokumentacji sporządzanej w ramach tych postępowań.

Art. 129. 1. Organy właściwe do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz strategicznej oceny oddziaływania na środowisko są obowiązane do corocznego przedkładania Generalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, w terminie do końca marca, informacji o prowadzonych ocenach oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, niezbędnych do prowadzenia bazy danych, o której mowa w art. 128, w tym danych o dokumentacji sporządzanej w ramach tych ocen, za rok poprzedni.

— Terenowe organy administracji rządowej: wojewodowie i urzędy wojewódzkie.

Wojewoda – zarządza ochroną przyrody w województwie.

— Samorządy terytorialne: gminne, powiatowe, wojewódzkie.

Samorząd Województwa dysponuje kompetencjami o charakterze strategicznym: ustala strategię rozwoju województwa, politykę przestrzenną w postaci planu zagospodarowania przestrzennego a także wojewódzkie programy. Z mocy prawa opracowanie i realizacja tych dokumentów należy do *Zarządu Województwa*.

Marszałek Województwa – kieruje pracą Urzędu przy pomocy wicemarszałków, członków Zarządu, Skarbnika, Dyrektora Urzędu, dyrektorów departamentów, którzy wykonują swoje obowiązki i ponoszą odpowiedzialność, stosownie do ustaleń Regulaminu. Do kompetencji Marszałka należy:

1. reprezentowanie województwa na zewnątrz, a w szczególności podejmowanie przedstawicieli Rządu,
2. prowadzenie polityki zagranicznej województwa,
3. przedstawianie Wojewodzie Lubuskiemu i Regionalnej Izbie Obrachunkowej, uchwał Sejmiku i Zarządu podlegających nadzorowi,
4. wydawanie decyzji w indywidualnych sprawach z zakresu administracji publicznej, chyba że przepisy szczególne przewidują wydawanie decyzji przez Zarząd,
5. wydawanie zarządzeń, udzielanie upoważnień i pełnomocnictw, w zakresie swoich kompetencji,

6. udzielanie odpowiedzi na skargi i wnioski dotyczące działalności Skarbnika, dyrektorów departamentów oraz kierowników jednostek organizacyjnych po rozpatrzeniu skargi przez Zarząd,
7. kierowanie realizacją zadań w zakresie obronności i bezpieczeństwa państwa,
8. podejmowanie decyzji w sprawach z zakresu obrony cywilnej, z wyjątkiem spraw zastrzeżonych do kompetencji Zarządu,
9. ustalenie regulaminu pracy Urzędu oraz innych regulaminów i instrukcji regulujących sprawy pracownicze i funkcjonowanie Urzędu,
10. określanie polityki kadrowej i płacowej oraz wykonywanie obowiązków pracodawcy w Urzędzie,
11. ustalanie polityki w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników Urzędu oraz wyrażanie zgody na uczestnictwo w kursach i konferencjach krajowych i zagranicznych,
12. uruchamianie wewnętrznych czynności nadzorczych i kontrolnych w Urzędzie,
13. zapraszanie do udziału w posiedzeniach Zarządu osób, których udział w posiedzeniach uznano za wskazany,
14. udzielanie odpowiedzi na zapytania radnych,
15. możliwość zastrzeżenia swojego podpisu na dokumentach i materiałach, do podpisania których upoważnił inne osoby.

Sejmik - uchwała wojewódzki plan zagospodarowania przestrzennego, strategię rozwoju województwa, program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami.

Starosta – główny decydent w ochronie środowiska, wydający decyzje dla przedsięwzięć, które są klasyfikowane jako przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko (**ZAŁĄCZNIK NR 7**) sprawujący nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, spółkami wodnymi, racjonalną gospodarką łowiecką, realizujący zadania z zakresu edukacji ekologicznej.

Rada Powiatu - uchwała *Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami*, co 2 lata analizuje raporty z realizacji *Programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami*, ustanawia obszary ograniczonego użytkowania wokół niektórych instalacji (składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, oczyszczalni ścieków, tras komunikacyjnych, linii i stacji elektroenergetycznych oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej), wyraża zgodę na powołanie społecznej straży rybackiej.

Wójt, burmistrz, prezydent miasta - rozpatrują sprawy związane z korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami, wycinaniem drzew, krzewów, utrzymaniem zieleni, realizują uchwały rad gmin w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminach, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzenia ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych, realizacji postanowień planu zagospodarowania przestrzennego gminy.

Rada Gminy – uchwała miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwała budżet gminy, uchwała plany gospodarcze i rozwojowe mikroregionu, ustala zakres działań jednostek pomocniczych, uchwała podatki i opłaty lokalne, w tym np.: stawki za usuwanie i unieszkodliwianie odpadów, czy podejmuje decyzje odnośnie współpracy z innymi jednostkami, jak np.: utworzenie związku gmin.

— Jednostki kontrolno – monitoringowe

Inspekcja Ochrony Środowiska – wykonuje kontrole przestrzegania wymogów ochrony środowiska przez wszystkich korzystających ze środowiska, bada i ocenia stan środowiska (monitoring środowiska), wymierza kary za nieprzestrzeganie wymogów ochrony środowiska, prowadzi działania zapobiegające nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

Zadania z ochrony środowiska niejednokrotnie są także realizowane przez stowarzyszenia i związki gmin, powołane np. w celu wspólnej gospodarki odpadami.

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

Do instrumentów prawnych ochrony środowiska należą:

1. Pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia:

- zintegrowane,
- na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- na emitowanie hałasu do środowiska,
- na emitowanie pól elektromagnetycznych,
- na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- na pobór wody,
- na wytwarzanie odpadów.

2. Zezwolenia między innymi na:

- przewóz lub wywóz odpadów niebezpiecznych za granicę,
- odzysk, unieszkodliwianie i transport, zbieranie odpadów,
- przewożenie przez granicę państwa określonych roślin i zwierząt.

3. Oceny między innymi:

- jakości powietrza,
- jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- stanu akustycznego środowiska,
- pól elektromagnetycznych w środowisku.

4. Rejestry terenów, na których, między innymi:

- stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu,
- stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby,
- występują obszary lub obiekty objęte ochroną.

5. Raporty między innymi:

- bezpieczeństwa,
- oddziaływania na środowisko

6. Zgody między innymi:

- na przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze,
- na gospodarcze wykorzystanie odpadów

7. Koncesje wydane na podstawie Prawa geologicznego i górniczego; pkt 1, pkt. 6,

8. Zgłoszenia, np. poważnych awarii do GIOŚ,

9. Informacje np. o stanie środowiska.

10. Programy między innymi:

- ochrony środowiska,
- ochrony powietrza,
- zalesień,
- ochrony środowiska przed hałasem.

11. Plany między innymi:

- gospodarki odpadami,
- działań, sporządzane w przypadku ryzyka występowania przekroczeń dopuszczalnych lub alarmowych poziomów substancji w powietrzu,
- gospodarowania wodami dorzecza,
- zewnętrzne plany ratownicze,
- ochrony przeciwpowodziowej.

Do instrumentów strukturalnych umożliwiających realizację *Programu Ochrony Środowiska* należą:

- plany zagospodarowania przestrzennego (przygotowywane przez gminy),
- programy obszarowe realizujące różne cele ekologiczne,
- strategie sektorowe (które powinny również spełniać wymogi ochrony środowiska).

8 PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO

8.1 Analiza SWOT

Celem syntetycznego ujęcia pozycji powiatu krasnostawskiego w stosunku do występujących warunków, zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych, zastosowano system analizy SWOT. Zastosowanie tej metody pozwala na identyfikację słabych i mocnych stron powiatu oraz szans i zagrożeń zarówno tych obecnie występujących, jak też potencjalnych. Każde planowanie, aby mogło być obarczone stosunkowo najmniejszym błędem, winno brać pod uwagę maksymalną ilość czynników mogących mieć wpływ na przebieg zdarzeń. Precyzyjna i obiektywna analiza w tym zakresie pozwala dokonać właściwego wyboru kierunków rozwoju i możliwości realizacji.

W ramach uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych przeanalizowano następujące obszary:

- Ochrona wód,
- Gospodarka wodno – ściekowa,
- Warunki glebowe,
- Środowisko przyrodnicze,
- Ochrona atmosfery,
- Ochrona przed hałasem,
- Gospodarka odpadami,
- Edukacja ekologiczna,
- Gospodarka finansowa.

Uwarunkowania wewnętrzne podzielono za zagadnienia dotyczące:

- Stanu infrastruktury służącej ochronie środowiska,
- Sfery gospodarczej,
- Sfery społecznej,
- Sfery prawnej i politycznej,
- Sfery przyrodniczej.

Poniżej w tabeli przedstawiono mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia, które wywierają istotny wpływ na istnienie i rozwój środowiska.

Analiza wskazuje na szereg uwarunkowań wpływających na możliwości rozwojowe powiatu. Wiele czynników jest niezależnych bezpośrednio od lokalnych ośrodków decyzyjnych, co ogranicza możliwość działania. Niemniej jednak są również te, na które mamy wpływ i które winny być prawidłowo wykorzystane.

TABELA NR 33 Analiza SWOT.

Uwarunkowania wewnętrzne	
Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska	
Mocne strony	Słabe strony
1. niskie zużycie wody na potrzeby gospodarki komunalnej i przemysłu, ponieważ powiat posiada charakter typowo rolniczo – turystyczny, 2. istniejące rezerwy wydajności ujęć wody w powiecie pozwolą w perspektywie na swobodny rozwój mieszkalnictwa i gospodarki, 3. rozwinięta sieć wodociągowa oraz jej dobry stan w miastach (Krasnystaw) jak również intensywnie rozwijające się wodociągowanie terenów wiejskich podnosi atrakcyjność inwestycyjną powiatu. Istnieją znaczne rezerwy przepustowości w oczyszczalniach ścieków. Daje to możliwość dociągnięcia tych obiektów poprzez przesył, bądź dowóz ścieków 4. stały wzrost ilości mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię ścieków oraz wzrost podłączeń do sieci kanalizacyjnej w gospodarce komunalnej, 5. coraz częstsze występowanie przyzagrodowych oczyszczalni ścieków, 6. stała poprawa sprawności technologicznej oczyszczalni ścieków oraz ich modernizacja, 7. bardzo niska liczba zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska, 8. istniejący system oceny zagrożenia pożarowego w lasach, 9. w rezerwatach i Skierbieszowskim Parku Krajobrazowym są na ogół przestrzegane normy w zakresie ograniczenia emisji hałasu przez podmioty gospodarcze, 10. funkcjonowanie sztucznych źródeł radiacji na terenie powiatu nie stwarza zagrożenia dla ludności i nawet ewentualna awaria może mieć charakter wyłącznie miejscowy. Dotychczasowy wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie powoduje znaczącego zagrożenia środowiska i ludności, 11. spadek ilości wywożonej na użytki rolne gnojowicy, 12. niższa ilość zużywanych nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, 13. budowa stawów rybnych, które wywierają korzystny wpływ na lokalną retencję wód powierzchniowych, 14. nie ma zlokalizowanych tzw. mogilników– istniejące poddano gruntownej rekultywacji, 15. wyznaczone poziomy ostrzegawcze i alarmowe oraz wały przeciwpowodziowe na terenie miasta Krasnystaw,	1. brak wody tam, gdzie nie ma sieci wodociągowej- ludzie zaopatrują się w wodę ze studni kopanych, 2. potrzeba remontu i modernizacji stacji wodociągowych , 3. niski stopień skanalizowania zwłaszcza na terenach wiejskich, niekorzystny stosunek sieci kanalizacyjnej do wodociągowej, 4. konieczność modernizacji niektórych istniejących oczyszczalni ścieków z uwagi na potrzebę dostosowania parametrów oczyszczanych ścieków do obowiązujących norm, 5. niedostatek zbiorników małej retencji, 6. brak oczyszczalni w gminie Izbica i Gorzków, 7. niedostatecznie oczyszczane ścieki komunalne w zakresie usuwania biogenów- istnieje tylko 1 oczyszczalnia ścieków usuwająca zanieczyszczenia o podwyższonej koncentracji biogenów, 8. ścieki komunalne są zazwyczaj nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone, 9. symboliczny wymiar selektywnej zbiórki odpadów u źródła, gminy nie przeprowadzają selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz odpadów wielkogabarytowych, 10. występowanie uciążliwości w postaci „niskiej emisji” pochodzącej ze spalania paliw wysoko zanieczyszczających, głównie węgla z ogrzewania indywidualnego, 11. niski stopień wykorzystania źródeł energii odnawialnej, 12. brak gazyfikacji powiatu, 13. wzrastający wskaźnik zanieczyszczeń komunikacyjnych, 14. pogarszanie się klimatu akustycznego, głównie na terenach zurbanizowanych spowodowane przez wzrost natężenia ruchu, w tym wzrost udziału samochodów ciężarowych w ruchu. 15. problem z „dzikim zagospodarowaniem” obszarów cennych przyrodniczo, 16. brak rozwiązanej gospodarki gnojowicą w gospodarstwach, 17. duża wypadkowość w ruchu drogowym, 18. brak I oraz II klasy czystości wód powierzchniowych,

16. gminy posiadają na wyposażeniu środki niezbędne do zabezpieczenia obiektów przed skutkami powodziowymi, 17. mała ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, 18. brak przemysłu szczególnie degradującego środowisko, 19. wdrażanie zasad gospodarki leśnej sprzyjających zachowaniu różnorodności biologicznej, stopniowa „ekologizacja” gospodarki leśnej, 20. nieagresywna w stosunku do środowiska gospodarka rolna, rozwój przyjaznych środowisku form gospodarowania.	19. spływy powierzchniowe z terenów rolniczych wskutek przenawożenia a także z utwardzonych powierzchni na terenach miejskich i przemysłowych. 20. obecność „dzikich” wysypisk śmieci; 21. podtapiania gruntów ornych, użytków zielonych oraz budynków położonych w pobliżu rzeki wskutek zaniedbania w zakresie konserwacji rzeki wieprz (zamulenie i wypłylenie), 22. straty powodowane przez wody płynące wskutek niedostatecznego zakresu prowadzenia prac melioracyjnych, 23. zanieczyszczenia wód podziemnych w miejscach wypływów na powierzchnię ziemi, 24. wycieki z nieizolowanych wysypisk odpadów, z baz paliwowych i stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych do wód podziemnych, 25. napływ zanieczyszczeń z terenów uprzemysłowionych z zachodniej i południowej polski pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza, 26. wzrost stężeń dwutlenku siarki i pyłu w powietrzu w sezonie grzewczym 27. występowanie źródeł zanieczyszczeń powietrza z procesów technologicznych oraz zanieczyszczenia pyłowe ze spalania paliw, z produkcji wyrobów ceramicznych, 28. modyfikacja procesami antropogenicznymi gleb i przypowierzchniowych gruntów, 29. brak ewidencji bądź inwentaryzacji na temat nielegalnej eksploatacji kopalin, 30. brak rekultywacji terenów pogórnich, 31. wysoka produkcja śmieci w skali wojewódzkiej, 32. brak selektywnej zbiórki odpadów w gminie rudnik, 33. brak informacji na temat zagrożeń hałasem kolejowym, 34. nie jest w pełni wykorzystywany potencjał hydroenergetyczny rzek, 35. mała ilość odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku, 36. niedostosowanie intensywności i form rolnictwa do warunków przyrodniczych produkcji rolnej, 37. nagminne naruszanie przepisów przeciwpożarowych, a przede wszystkim z używaniem ognia otwartego w lasach, w miejscach do tego nieprzeznaczonych, 38. duża ilość wyrobów zawierających azbest zainstalowanych w obiektach budowlanych, 39. zanieczyszczenia pochodzące z ferm trzody chlewnej i fermy hodowli drobiu, 40. wysypiska odpadów komunalnych w większości nie spełniają wymaganych przepisów,
Sfera gospodarcza	

Mocne strony	Słabe strony
1. baza noclegowa regionu to bogata sieć obiektów o różnym standardzie, 2. region niezwykle atrakcyjny turystycznie, 3. rozwój gospodarstw ekologicznych, 4. rosnąca popularność agroturystyki na terenie powiatu, 5. wysoka pozycja rolnictwa, 6. korzystne warunki klimatyczne i glebowe, 7. duża liczba podmiotów gospodarczych, 8. wzrost liczby zakładów przemysłowych spełniających wymogi BAT, 9. następuje systematyczna koncentracja obszaru gruntów w obrębie gospodarstw większych, towarowych, produkujących duże ilości dobrego produktu na rynek, 10. korzystne położenie geograficzne i dostępność komunikacyjna, 11. możliwość rozwoju upraw do produkcji biopaliw (np. rzepak, wierzba energetyczna), 12. potencjał przemysłowy, 13. występowanie dużych zakładów produkcyjnych w mieście Krasnystaw, 14. położenie przy szlaku komunikacyjnym- droga E17 15. duży potencjał ludzki, 16. różnorodność zwierzyny łownej, 17. tereny i obiekty pod inwestycje, 18. możliwość tworzenia dużych gospodarstw rolnych, 19. możliwość rozwoju agroturystyki, 20. możliwość rozwoju łowiectwa, 21. rozwój bazy hotelowej, 22. możliwość rozwoju sfery usług, 23. zwiększenie poczucia bezpieczeństwa ludności powiatu, 24. produkcja zdrowej żywności.	1. niewielka liczba gospodarstw rolnych produkujących „zdrową żywność”- ekologicznych, 2. niski poziom uprzemysłowienia, 3. dynamika systematycznej koncentracji obszaru gruntów jest dość wolna, czego przyczyną jest brak alternatywnych rozwiązań socjalnych dla rolników i ich rodzin, którzy zdecydują się na zbycie swoich gospodarstw, 4. niedostateczny stan infrastruktury drogowej, 5. spadek pogłowia zwierząt, 6. słaby stan dróg powiatowych, 7. brak regulacji prawnych własności gruntów w pasach drogowych, lasach, 8. rozdrobnienie gospodarstw rolnych, 9. ukryte bezrobocie w rolnictwie, 10. brak zainteresowania inwestorów zewnętrznych, 11. degradacja obiektów budowlanych i zabytkowych.
Sfera społeczna	
Mocne strony	Słabe strony
1. prowadzenie projektów z zakresu aktywnej ochrony przyrody oraz czynny udział samorządów w ich realizacji, 2. prowadzenie działalności dydaktycznej, edukacyjnej i wydawniczej oraz turystycznej w parku krajobrazowym, 3. kształcenie na rzecz zrównoważonego rozwoju, 4. niski stopień urbanizacji, niewielka powierzchnia terenów miejskich – wysokie koszty inwestycyjne w przeliczeniu na 1 mieszkańca,	1. niedostateczny stopień stosowania zasad zrównoważonego rozwoju przez społeczeństwo, 2. niski poziom socjalny części społeczeństwa, 3. wysoki poziom bezrobocia, 4. niski budżet jednostek samorządu terytorialnego na inwestycje, 5. zbyt wolno postępujący wzrost świadomości społecznej dotyczącej konieczności gospodarowania w sposób przyjazny dla przyrody środowiska, 6. moda na konsumpcyjny styl życia,

5. powstawanie stowarzyszeń i związków gmin podejmujących wspólne działania dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju obszarów o wysokich walorach przyrodniczych 6. wprowadzanie do programów edukacji szkolnej zagadnień ekologicznych, 7. upowszechnianie informacji na temat środowiska i ekologii – Internet media. 8. bardzo niska gęstość zaludnienia terenu powiatu, 9. wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, 10. wysokokwalifikowana kadra pedagogiczna, 11. dobrze rozwinięta sieć placówek ochrony zdrowia, 12. upowszechnianie wiedzy na temat ochrony środowiska przez środki masowego przekazu, 13. rosnące doświadczenie i kwalifikacje osób zajmujących się ochroną środowiska przyrodniczego., 14. rozwój organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska naturalnego, 15. dobrze rozwinięta sieć placówek oświatowych, 16. działalność ośrodka naukowego w Skierbieszowskim Parku Krajobrazowym, 17. funkcjonowanie stowarzyszenia gmin, które koordynuje w skali powiatu m.in. zagadnienia ochrony środowiska przyrodniczego, 18. potencjał kadrowy w dziedzinie ochrony zdrowia.	7. utrzymujące się kłusownictwo na zwierzynie oraz kłusownictwo rybackie 8. brak myślenia w kategoriach ponadlokalnych o problemach gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej 9. przyrodnicze zubożenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej poprzez przestrzenną ekspansję intensywnego rolnictwa, 10. ujemny przyrost naturalny, 11. brak obiektów sportowych, sal gimnastycznych ogólnodostępnych, 12. braki sprzętowe w placówkach służby zdrowia, 13. niedoinwestowanie placówek oświatowych, 14. odpływ młodzieży z terenu powiatu.
Sfera prawna i polityczna	
Mocne strony	Słabe strony
1. powiat i każda gmina ma uchwalony Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami, 2. rosnące nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska – dotacje w ramach funduszy strukturalnych. 3. uchwalenie przez część gmin przepisów prawa miejscowego regulujących gospodarkę odpadami. 4. obwarowania w zakresie lokalizacji nowych obiektów budowlanych w zakresie proekologicznych źródeł ogrzewania i przestrzegania norm poszanowania krajobrazu. 5. konsensus lokalnych środowisk politycznych w kwestiach utrzymania ochrony środowiska naturalnego w dotychczasowym kształcie.	1. brak regulacji prawnych w pełni uniemożliwiających realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, 2. brak systematycznej realizacji przez jednostki samorządu terytorialnego Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami, 3. niepełna inwentaryzacja i waloryzacja stanu przyrody województwa 4. mała skuteczność egzekwowania obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska, 5. niechęć do stosowania przepisów ochrony przyrody i środowiska przez społeczeństwo i podmioty gospodarcze.

6. wzrost nakładów na ochronę środowiska naturalnego, 7. rosnące nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska – dotacje w ramach funduszy strukturalnych.	
Sfera przyrodnicza	
Mocne strony	Słabe strony
- większość zasobów wód podziemnych na terenie powiatu krasnostawskiego nadaje się do bezpośredniego wykorzystania na cele gospodarcze, a po uzdatnieniu (usunięciu naturalnych pierwiastków, jakimi są żelazo i mangan) na cele konsumpcyjne, - nie występuje deficyt wody w rozumieniu deficytu zasobowego, - niski stopień zanieczyszczeń o charakterze toksycznym i dobry stan bakteriologiczny cieków, - zasoby wód podziemnych zaliczanych do obszarów wysokiej ochrony (OWO), - dobry stan jakości wód powierzchniowych i wglebnych, - jakość powietrza zadawalająca, - dobry stan gleb, - duże zróżnicowanie gleb, - wysoka jakość środowiska przyrodniczego, - występowanie obszarów chronionych - parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, - wysoka różnorodność krajobrazowa, ekosystemowa, siedliskowa, gatunkowa i genetyczna, występowanie rzadkich gatunków roślinnych i zwierzęcych, - zadowalający stan zdrowotny lasów, - występowanie złóż kopalin (kruszywo naturalne, surowce ilaste) stanowiących potencjał dla przemysłu materiałów budowlanych, - występowanie w znaczącej ilości biopaliw typu: słoma, drewno, - mało skażone środowisko naturalne.	- niski procent lesistości, - brak dostatecznej liczby przejść dla zwierzyny przez drogi, szybkiego ruchu tzw. „zielonych mostów”, - zagrożenia pożarowe lasów, - zaśmiecanie lasów, mała ilość lasów, - słabe zróżnicowanie faunistyczne, - spadek ilości zalesień i zakrzaczeń śródpolnych stanowiących ostoje zwierzyny drobnej, - zanikanie drobnych zbiorników wodnych oraz bogatych przyrodniczo enklaw śródpolnych, - zagrożenie rodzimych gatunków flory i fauny przez obce gatunki inwazyjne, - brak finansów na uporządkowanie zaniechanych eksploatacji surowców naturalnych, - niewystarczające nakłady finansowe na aktywną ochronę przyrody. - występowanie gleb mało urodzajnych, - wysoki poziom zakwaszenia gleb (udział gleb kwaśnych, bardzo kwaśnych i słabo kwaśnych wynosi około 69% powierzchni użytków rolnych), - zagrożenie erozją gleb na skutek niedostosowania intensywności i form rolnictwa, - dopływ do wód zanieczyszczeń z obszarów rolnych i zurbanizowanych, - słabe rozpoznanie zasobów wód geotermalnych, - nielegalne korzystanie z zasobów naturalnych.
Uwarunkowania zewnętrzne	
Szasne	zagrożenia
- trwała koniunktura gospodarcza w krajach Unii Europejskiej i na Wschodzie, umożliwiającą wzrost eksportu polskich towarów, co sprzyjać będzie poprawie koniunktury gospodarczej w Polsce, a w konsekwencji wzrostowi zatrudnienia i dochodów osobistych ludności, - członkostwo Polski w Unii Europejskiej. Maksymalne wykorzystanie przez Polskę unijnej pomocy z funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności, - systemowa pomoc i wsparcie ze strony Rządu RP dla rozwoju małych i średnich	- skomplikowane procedury ubiegania się przez gminy o środki pomocowe Unii Europejskiej, co grozić będzie nie wykorzystaniem środków finansowych przeznaczonych dla Polski w latach 2007-2013 (fundusze strukturalne i Fundusz Spójności), - niskie tempo rozwoju gospodarczego kraju (PKB poniżej 5%), co będzie powodowało utrzymywanie się wysokiej stopy rejestrowanego bezrobocia, - dekoniunktura gospodarcza w krajach Unii Europejskiej i na Wschodzie, co w

przedsiębiorstw, w tym firm rodzinnych, 4. współfinansowanie z budżetu państwa tworzenia nowych miejsc pracy, zwłaszcza dla absolwentów szkół, 5. preferencyjne kredyty i ulgi podatkowe dla przedsiębiorców zwiększających zatrudnienie, 6. decentralizacja finansów publicznych, umożliwiająca generowanie większych dochodów własnych jednostkom samorządu terytorialnego oraz stabilne „reguły gry” w zakresie ich finansowania z budżetu państwa (dotacje, subwencje). 7. ekologizacja procesów rozwoju kraju, tj. powszechne i współzależne uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczych w sterowaniu procesami rozwoju społeczno-gospodarczego oraz zagospodarowania przestrzeni - praktyczna realizacja zasady zrównoważonego rozwoju kraju, 8. znacząca poprawa stanu środowiska przyrodniczego (osiągnięcie norm ekologicznych, obowiązujących w Unii Europejskiej), 9. opracowanie i realizacja długookresowej polityki mieszkaniowej państwa zawierającej m.in. instrumenty finansowo-kredytowe wspomagające działania gmin na rzecz rozwoju mieszkalnictwa (budownictwo komunalne, remonty zasobów komunalnych, uzbrojenie terenów), 10. wzrost nakładów finansowych z budżetu państwa na edukację (do min. 4% PKB – jest to minimalny standard określony przez UNESCO) i ochronę zdrowia (składka na ubezpieczenia zdrowotne ok. 10%) oraz pomoc społeczną, 11. poprawa stanu bezpieczeństwa publicznego i aktywne zwalczanie patologii społecznych, 12. rozwój sektora pozarządowego (organizacje społeczne, fundacje, stowarzyszenia, itp.) oraz wolontariatu, 13. istnienie uzgodnionej społecznie strategii przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu - Narodowej Strategii Integracji Społecznej, wskazującej przyczyny wykluczenia oraz sposoby integracji grup społecznych zmarginalizowanych lub zagrożonych marginalizacją, 14. rozwój współpracy sektora publicznego (państwowego i samorządowego) z organizacjami pozarządowymi na rzecz rozwoju edukacji, kultury i sztuki oraz opieki społecznej, 15. wspieranie rozwoju wolontariatu jako formy pomocy osobom i rodzinom znajdujących się w trudnej sytuacji życiowej, 16. stały wzrost zainteresowania turystycznego Polską przez mieszkańców krajów członkowskich Unii Europejskiej i spoza niej, 17. tworzenie warunków dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego, 18. istotne dla rozwoju turystyki, wybitne walory przyrodnicze, w tym parków krajobrazowych, jezior, kompleksów leśnych i terenów bagiennych,	konsekwencji będzie powodować spadek eksportu polskiej gospodarki, 4. utrzymywanie się niskiego poziomu innowacyjności polskiej gospodarki, 5. tendencje do ograniczania roli samorządu terytorialnego w decydowaniu o swoich sprawach - centralizacja państwa, 6. brak aktywnej polityki państwa w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy, a tym samym przeciwdziałania bezrobociu. Zbyt małe środki z budżetu państwa na aktywne formy przeciwdziałania bezrobociu, 7. zwiększanie się rozmiarów przestępczości i innych przejawów patologii społecznej przy jednoczesnym utrzymywaniu się nie dofinansowania służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne (Policja, Straż Pożarna) oraz wymiaru sprawiedliwości (sądy i prokuratura). W społecznym odczuciu występuje obecnie duże zagrożenie bezpieczeństwa publicznego. Dotyczy to zarówno przestępczości wobec osób i rodzin, jak i ich mienia, 8. brak określonych przez Ministerstwo Edukacji standardów kształcenia, zatrudnienia nauczycieli i pracowników obsługi oraz administracji szkół, liczebności oddziałów szkolnych, itp., będących podstawą naliczania subwencji oświatowej dla jednostek samorządu terytorialnego, 9. spadek nakładów finansowych na oświatę i wychowanie z budżetu państwa (obecnie stanowią one ok. 3,1% ogólnych wydatków). Natomiast według UNESCO nakłady na oświatę powinny kształtować się na poziomie 5,2% produktu krajowego brutto, a nakłady w granicach 4% to niezbędne minimum, 10. spadek realnej wartości subwencji oświatowej, co spowoduje konieczność coraz większego dofinansowywania oświaty z budżetów samorządów terytorialnych, kosztem innych dziedzin, 11. wzrost zjawiska ubóstwa ekonomicznego w polskim społeczeństwie - pauperyzacja osób i rodzin prowadząca do ich wykluczenia społecznego, 12. pogorszenie w odczuciu społecznym dostępności pacjentów do świadczeń medycznych, zwłaszcza usług o charakterze specjalistycznym (wizyty u lekarzy specjalistów, specjalistyczne badania diagnostyczne, pomoc szpitalna), 13. zbyt małe środki finansowe z budżetu państwa na zabezpieczenie potrzeb ludności w zakresie pomocy społecznej, 14. zmniejszanie się liczby miejsc pracy dla osób niepełnosprawnych. 15. Brak spójnej i aktywnej długookresowej polityki mieszkaniowej państwa, w tym zwłaszcza wsparcie taniego budownictwa mieszkaniowego dla osób niezamożnych (budownictwo komunalne, w tym socjalne). 16. Niski poziom nakładów finansowych na budowę i modernizację dróg kołowych (krajowych, wojewódzkich i powiatowych), co przy dynamicznym rozwoju motoryzacji powoduje stałe pogarszanie się warunków podróżowania i bezpieczeństwa ruchu,
---	--

19. realizacja rządowego programu budowy i modernizacji dróg, w tym szybkiego ruchu, 20. budowa i modernizacja wojewódzkiej infrastruktury drogowej, 21. wzrastający poziom wykształcenia mieszkańców - wzrost wskaźnika uczestnictwa mieszkańców województwa lubelskiego w edukacji szczebla wyższego.	17. brak spójnej i kompleksowej polityki państwa odnośnie rolnictwa i obszarów wiejskich, 18. duże rozmiary rejestrowanego bezrobocia wśród ludzi młodych w wieku 18-34 lata, ukryte bezrobocie na terenach wiejskich, 19. niska zdolność przystosowawcza osób pozostających bez pracy do nowych warunków gospodarczych, a także niewystarczające instrumenty i instytucje nastawione na kształcenie ustawiczne, dzięki któremu osoby bezrobotne mogłyby uzyskać nowe kwalifikacje zawodowe, a przez to podnieść swoje szanse na dynamicznie zmieniającym się rynku pracy, 20. postępujące ubożenie rodzin i rosnące dysproporcje w poziomie życia ludności.
---	--

9 ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

9.1 Cele i zasady Polityki ekologicznej państwa

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) stanowi, że wymagane jest sporządzanie polityki ekologicznej państwa na najbliższe 4 lata z perspektywą 4-letnią. W dniu 8 maja 2003 r. Sejm RP przyjął dokument „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”. W 2006 r. Rada Ministrów przedłożyła Sejmowi RP projekt następnej polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014, jednakże – ze względu na skrócenie kadencji - parlament nie zdążył jej uchwalić w 2007 r. Analiza tekstu projektu przeprowadzona w 2008 r. wykazała jego nadmierną ogólnikowość, a także nieaktualność wielu istotnych elementów, szczególnie w odniesieniu do prawodawstwa Unii Europejskiej. Konieczna była zatem jego aktualizacja, co jednak spowodowało nieuniknione opóźnienie w przygotowaniu polityki ekologicznej państwa i w konsekwencji konieczne było przyjęcie nowego horyzontu czasowego. Tak więc, niniejsze opracowanie jest drugim z rzędu tego rodzaju dokumentem strategicznym wymagany ustawą – Prawo ochrony środowiska. Generalnie zachowano strukturę dokumentu podobną do „Polityki ekologicznej państwa na lata 2003-2006”, inaczej akcentując potrzebę działań uznanych jako priorytetowe. Istotne jest też dodanie rozdziału 1 zawierającego podsumowanie całego dokumentu, krótkie zestawienie działań podjętych w latach 2007-2008 i wskazującego na główne wyzwania i najważniejsze priorytety polityki ekologicznej RP w najbliższych 4-8 latach.

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6 Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju;
- przystosowanie do zmian klimatu;
- ochrona różnorodności biologicznej.

Ważny jest aktywny udział strony polskiej w prowadzonych na forum Unii Europejskiej dyskusjach nad przyszłym kształtem prawa wspólnotowego w zakresie ochrony środowiska, szczególnie w odniesieniu do zagadnienia zmian klimatu. Niezwykle ważny będzie wynik prac nad propozycjami legislacyjnymi wchodzącymi w skład tzw. pakietu klimatyczno-energetycznego opublikowanego przez Komisję Europejską w styczniu 2008 r., tj. projektu decyzji ws. starań podejmowanych przez państwa członkowskie zmierzających do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w celu realizacji do 2020 r. zobowiązań wspólnoty dotyczących redukcji emisji gazów cieplarnianych (tzw. „decyzja non – ETS”), projektu dyrektywy zmieniającej dyrektywę 2003/87/WE w celu usprawnienia i rozszerzenia wspólnotowego systemu handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych (tzw. „dyrektywa nowy ETS”), projektu dyrektywy w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla (tzw. „dyrektywa CCS”). Wyzwanie stanowić będzie wdrożenie nowej dyrektywy 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza Europy. Kolejna ważna inicjatywa legislacyjna na poziomie wspólnotowym to projekt dyrektywy w zakresie emisji przemysłowych (tzw. „nowa IPPC”). Działania w tym zakresie koncentrować się będą na usprawnieniu systemu zapobiegania zanieczyszczeniom powodowanym przez działalność przemysłową oraz ich kontroli, przy jednoczesnym zapewnieniu, że nowe wymagania będą

wprowadzane w sposób przemyślany, możliwy do wdrożenia oraz z poszanowaniem idei zrównoważonego rozwoju. Biorąc pod uwagę przyszłą prezydencję RP w 2011 r. jako wstępną strategię można wskazać tematy:

- ochrona bioróżnorodności,
- renaturalizacja i udrażnianie rzek.

Jednocześnie RP, jako członek Unii Europejskiej, jest zobowiązana do implementacji całego prawodawstwa unijnego do krajowego systemu prawnego, co powoduje szereg trudnych do wypełnienia zobowiązań. W sumie więc można powiedzieć, że przystąpienie Polski do Unii Europejskiej stanowi ogromny bodziec do uczynienia dalszego, dużego postępu w ochronie środowiska w najbliższych 8 latach. Jest to właśnie okres, którego dotyczy „Polityka ekologiczna Państwa”. Zgodnie z generalną zasadą obowiązującą w Unii Europejskiej, okres ten powinien cechować się szybkim rozwojem gospodarczym kraju, jednak z pełnym respektowaniem zasad ochrony środowiska i ochrony przyrody. Wartości ekologiczne i społeczne są bowiem w Unii stawiane na równi z wartościami ekonomicznymi, zgodnie z kardynalną zasadą zrównoważonego rozwoju. Jednym z prewencyjnych instrumentów ochrony środowiska, który umożliwia uwzględnienie aspektów środowiskowych już na etapie przygotowania dokumentów o charakterze strategicznym, a następnie w możliwie najwcześniejszej fazie projektowania technicznego i podejmowania decyzji dla konkretnych przedsięwzięć, są procedury ocen oddziaływania na środowisko. Procesy decyzyjne powinny być proste i przejrzyste z pełnym dostępem do informacji dla przedstawicieli społeczeństwa, w tym w szczególności dla pozarządowych organizacji ekologicznych. Aby sprostać temu zadaniu niezbędna jest głęboka reforma służb ochrony środowiska i podporządkowanie ich w zakresie kontroli inwestycji strategicznych centralnym organom administracji rządowej. Ponadto, aby móc osiągnąć zakładane cele środowiskowe, zarządzanie zasobami wodnymi musi być realizowane w układzie jednostek hydrograficznych a nie administracyjnych w myśl wspólnej polityki wodnej Unii Europejskiej.

W „Polityce ekologicznej Państwa” dużo uwagi poświęcono ochronie zasobów naturalnych jakie kraj nasz posiada. Wielką wartością jest różnorodność biologiczna przyrody w naszym kraju. Obecnie terytorium kraju objęte jest różnymi formami prawnej ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych, przy czym powierzchnia 23 parków narodowych i 1 400 rezerwatów to jedynie 1,5% powierzchni kraju, a powierzchnia 120 parków krajobrazowych to 8% powierzchni. Na ten system jest nakładana europejska sieć obszarów Natura 2000, obejmująca obszary specjalnej ochrony ptaków oraz specjalne obszary ochrony siedlisk. Obecnie obszary Natura 2000 stanowią około 18% terenu kraju, a celem Ministra Środowiska jest, aby wspólnie z organizacjami ekologicznymi, zamknąć listę obszarów Natura 2000 w 2009 r., równocześnie prowadząc prace nad planami ochrony dla nich. W pracy tej jest niezwykle użyteczna, prowadzona na terenie całego kraju, inwentaryzacja zasobów różnorodności biologicznej, które powinny być chronione. Zamknięcie listy jest niezbędne, szczególnie dla sprawnego planowania przebiegu wszelkiego rodzaju liniowych inwestycji infrastrukturalnych (autostrady, kolektory kanalizacyjne, linie energetyczne itp.).

Innym, wielkim bogactwem kraju są tereny leśne, zajmujące 28,9% terytorium Polski. Największym gospodarzem lasów jest Państwowe Gospodarstwo Leśne „Lasy Państwowe”, w którego zarządzie jest 78,1% obszarów leśnych. Najważniejszym wyzwaniem, jakie obecnie stoi przed Lasami Państwowymi, jest przestawienie gospodarki leśnej z dominacji celów gospodarczych na wielofunkcyjność, zgodnie z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, gdyż las obok dostarczenia drewna pełni wiele innych cennych funkcji,

jak: ochrona różnorodności biologicznej, zwiększenie retencji wody, ochrona przed erozją gleby, stanowi także miejsce rekreacji i wypoczynku. Od ponad 10 lat Dyrektor Generalny Lasów Państwowych ustanawia tzw. leśne kompleksy promocyjne, w których są doskonalone zasady wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Jest już 19 takich kompleksów obejmujących blisko 1/8 powierzchni lasów państwowych. Ten kierunek należy rozwijać, gdyż stanowi on wzór gospodarowania w lasach w przyszłości. Ważnym zadaniem jest zwiększenie lesistości do 30% powierzchni kraju w 2020 r., a także zalesienie bądź zadrzewienie tzw. korytarzy ekologicznych, łączących poszczególne kompleksy leśne. Korytarze mają szczególnie duże znaczenie dla zachowania i rozwoju różnorodności biologicznej fauny i flory. Zalesieniami nie mogą być jednak obejmowane ważne dla różnorodności biologicznej ekosystemy nieleśne stanowiące odrębne bogactwo przyrodnicze kraju. Polska jest krajem, w którym rolnictwo stanowi ważny dział gospodarki. Ponad 60% powierzchni zajmują użytki rolne, w tym 45% powierzchni to grunty orne. Niestety, 34% tych gruntów mają bonitację klasy V i VI, są to więc gleby słabe, dające niewielkie plony. Na domiar złego, aż 25% gleb jest zagrożonych erozją wietrzną i 28% - erozją wodną. Stąd także ochrona przed erozją przez zakrzewianie śródpolne i wzdłuż cieków wodnych oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych jest priorytetem w zakresie ochrony powierzchni ziemi. Innym priorytetem jest rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo przez przywracanie im wartości przyrodniczej lub użytkowej. Obecnie jest w Polsce 65 000 ha takich terenów, a rekultywacji w 2006 r. poddano jedynie 1 500 ha. Jednym z trudniejszych zadań, jakie stoją przed Polską w najbliższych dekadach, jest racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi. Ten ważny sektor z punktu widzenia społecznego, ekologicznego i gospodarczego jest niedoinwestowany od dziesiątek lat. Jest konieczne, aby w perspektywie najbliższych lat, zreformować go w taki sposób, aby uczynić go samowystarczalnym finansowo. Dotychczasowa zależność od budżetu państwa powoduje jego chroniczne niedoinwestowanie. Tymczasem pełni on ważne zadanie mające na celu nie tylko zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości dla potrzeb społeczeństwa, rolnictwa czy przemysłu, ale równocześnie ochronę ludność i jej mienia przed skutkami zjawisk ekstremalnych, jak chociażby przed powodzią. Powołanie w 2006 r. Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej jest dobrym krokiem, jednak brakuje jeszcze narzędzi dla skutecznego kierowania gospodarką wodną w kraju w aspekcie wymogów jakościowych wód. Te ostatnie narzuca unijna dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna) i dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie środowiska morskiego (Strategia Morska), której integralnym elementem jest Bałtycki Plan Działań, strategiczny dokument wypracowany przez konferencję ministerialną w ramach Konwencji o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (HELCOM). Poza tym, ze względu na niewielkie zasoby wodne Polski, jest konieczna szeroka akcja wśród społeczeństwa dotycząca oszczędności wody pitnej. Jej marnotrawstwo w Polsce jest nadal bardzo duże. Innym ważnym zadaniem jest ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed nadmierną i nieuzasadnioną ich eksploatacją oraz przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu. Zbiorniki te stanowią strategiczną rezerwę czystej wody dla ludności, co jest szczególnie ważne w obliczu prognozowanych deficytów wody w Polsce w nadchodzących dekadach. Duże znaczenie dla stanu zdrowia społeczeństwa, a także dla stanu środowiska przyrodniczego, ma ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem. W minionym 20-leciu RP uczyniła wielki postęp w ograniczeniu emisji pyłów i gazów do atmosfery, niemniej jednak w skali Unii Europejskiej emisja ta stale jeszcze jest znaczna. Wiąże się to przede wszystkim z faktem, że spalanie węgla jest źródłem 95% energii elektrycznej i 80% energii cieplnej. Rzeczpospolita Polska zobowiązała się w Traktacie Akcesyjnym i dyrektywie 2001/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23

października 2001 r. w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczenia powietrza (dyrektywie pułapowej) do znacznej redukcji emisji SO₂, NO_x, NH₃ i lotnych związków organicznych do roku 2010, ale także do znacznej redukcji emisji SO₂ i NO_x z kotłów o mocy powyżej 50 MW już w 2008 r. Trzeba przyznać, że limity narzucone RP są niezwykle trudne do dotrzymania.

Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego jej zalecenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska. W praktyce oznacza to, że wiele jej celów będzie osiągnięte tylko wtedy i w takim zakresie, w jakim zostały one uwzględnione w tych strategiach. Nakłada to na wszystkie instytucje publiczne obowiązek dbałości o stan środowiska, co jest zgodne z wymaganiami art. 74 Konstytucji RP⁹.

Ustawa Prawo ochrony środowiska w art. 13 stwierdza, że polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska.

We współczesnym świecie oznacza to przede wszystkim, że polityka ta powinna być elementem równoważenia rozwoju kraju i harmonizowania z celami ochrony środowiska celów gospodarczych i społecznych. Oznacza to także, że realizacja polityki ekologicznej państwa w coraz większym stopniu powinna dokonywać się poprzez zmiany modelu produkcji i konsumpcji, zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowanie najlepszych dostępnych technik i dobrych praktyk gospodarowania, a dopiero w dalszej kolejności poprzez typowo ochronne, tradycyjne działania takie jak oczyszczanie gazów odlotowych i ścieków, unieszkodliwianie odpadów.

Oznacza to również, że aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do polityk sektorowych we wszystkich dziedzinach gospodarowania, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Nadrzędną wartością w polityce ekologicznej państwa jest człowiek, co oznacza, że zdrowie społeczeństwa, komfort środowiska, w którym żyją i pracują ludzie, życie obywatela są głównym kryterium realizacji polityki ekologicznej na każdym szczeblu. Polityka ekologiczna państwa ma służyć zaspokojeniu rosnących potrzeb człowieka.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest przyjęta w Konstytucji RP zasada zrównoważonego rozwoju, która uzyskała prawo obywatelstwa wśród społeczeństw świata w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych.

Właściwemu osiągnięciu celów polityki ekologicznej sprzyja przestrzeganie następujących zasad:

— Zasada równorzędności polityki ekologicznej, gospodarczej i społecznej;

⁹ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997r. (Dz.U. Nr 78, poz. 483).

- Zasada integralności polityki ekologicznej z każdą wyodrębnioną polityką sektorową w skali państwa z polityką międzynarodową, (uwzględnienie celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi);
- Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego i jednakowego obowiązku jego ochrony;
- Zasada „zanieczyszczający płaci” (odpowiedzialność za skutki zanieczyszczenia i stwarzania zagrożeń ponosi jednostka użytkująca zasoby środowiska);
- Zasada uspołecznienia przez stworzenie warunków do uczestnictwa obywateli;
- Zasada ekonomizacji polityki ekologicznej, czyli osiągnięcia postawionych celów minimalnym nakładem sił i środków;
- Zasada przezorności (podwojenie działań, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo wystąpienia problemu);
- Zasada prewencji (podejmowanie działań zabezpieczających na wszystkich etapach realizacji przedsięwzięć);
- Zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT);
- Zasada subsydiarności (stopniowe przekazywanie kompetencji i uprawnień na niższych szczeblach zarządzania środowiskiem).

9.2 Założenia wyjściowe Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008 – 2012 z perspektywą do roku 2015.

„ Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015 ” na podstawie głównych zagrożeń środowiska¹⁰, określa:

- wojewódzkie priorytety polityki ekologicznej,
- strategię działań w zakresie ochrony środowiska do 2015 roku,
- plan operacyjny na lata 2008-2015,
- monitoring realizacji „Programu ...”,
- aspekty finansowe wdrażania „Programu ...”.

Strategia działań w zakresie ochrony środowiska ujęta jest w kilku blokach tematycznych, a mianowicie:

- a) ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- b) zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii,
- c) dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- d) cele i zadania o charakterze systemowym.

Jako punkt odniesienia dla planowania wojewódzkiej polityki ekologicznej przyjęto:

¹⁰ Główne zagrożenia środowiska w województwie lubelskim zostały opracowane na podstawie analizy stanu środowiska i uciążliwości, która została przedstawiona w odrębnym dokumencie.

- Aktualny stan środowiska i infrastruktury ochrony środowiska (na dzień 31.12.2006 r., a tam gdzie to możliwe na dzień 31.12.2007 r.). Podstawowym źródłem danych był „Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2006 roku” (WIOŚ w Lublinie, Lublin 2007), opracowania przygotowane przez Urząd Marszałkowski, dane uzyskane bezpośrednio z WIOŚ w Lublinie, Urzędu Marszałkowskiego i Urzędu Wojewódzkiego, dane statystyczne ogólnopolskie i wojewódzkie, dane ankietowe uzyskane od samorządów lokalnych i najważniejszych podmiotów gospodarczych,
- Raport z wykonania „Programu ochrony środowiska województwa lubelskiego za okres 2004- 2006” (Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2007) oraz dane nt. Przedsięwzięć zrealizowanych w 2007 r. (źródło: ankiety),
- Cele i zadania zdefiniowane w „Strategii krótkoterminowej 2004-2006”. Niektóre cele i zadania pozostają nadal aktualne i zostały przeniesione do niniejszego dokumentu,
- Cele, priorytety i działania w zakresie ochrony środowiska zdefiniowane w krajowych i wojewódzkich dokumentach programowych.
- Celem strategicznym polityki ekologicznej województwa lubelskiego, podobnie jak polityki ekologicznej państwa, jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) oraz harmonizacja rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych.

Cel ten będzie realizowany poprzez cele realizacyjne, którymi są:

- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- doskonalenie systemu zarządzania środowiskiem.

Wymienione cele zgodne są z „Polityką ekologiczną państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”. W ten sposób realizacja polityki ekologicznej województwa lubelskiego wpisywać się będzie w osiąganie celów polityki państwa. Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja priorytetów ekologicznych w skali województwa. Formułując je wzięto pod uwagę szereg kryteriów, wśród których najważniejszymi są:

- Wymogi wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i ustawy „Prawo Wodne” oraz innych ustaw komplementarnych,
- Zgodność z zapisami Traktatu Akcesyjnego,
- Zgodność z celami zawartymi w polityce ekologicznej państwa,
- Zgodność z priorytetami ujętymi w „Strategii rozwoju województwa lubelskiego na lata 2006-2020” oraz innymi wojewódzkimi dokumentami strategicznymi,
- Skala dysproporcji pomiędzy aktualnym stanem środowiska a wymaganym przez prawo.

10 USTALENIA PROGRAMU

10.1 Priorytety i działania ekologiczne

Misją¹¹ Programu jest

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ POWIATU
KRASNOSTAWSKIEGO PRZY ZACHOWANIU I PROMOCJI
ŚRODOWISKA NATURALNEGO**

Powyższa misja będzie realizowana poprzez priorytety i działania ekologiczne powiatu, z którymi będą spójne gminne priorytety i działania planowane w programach ochrony środowiska. Program będzie realizowany przez cele długoterminowe, nazywane dalej priorytetami, obejmujące lata 2009-2016 oraz przez cele krótkoterminowe (szczegółowe) w ramach każdego z celów długoterminowych, realizowane w latach 2009 – 2012.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria sformułowano następujące powiatowe priorytety ekologiczne:

1. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody
 - wdrożenie sieci NATURA 2000 na terenie powiatu,
 - ochrona istniejących obszarów i obiektów prawnie chronionych,
 - wzmocnienie systemu obszarów chronionych powiatu krasnostawskiego poprzez tworzenie nowych obszarów,
 - ochrona zasobów i walorów przyrodniczych i krajobrazowych poza obszarami prawnie chronionymi,
 - odtworzenie zniszczonych ekosystemów i siedlisk, odbudowa zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
 - zwiększenie lesistości powiatu,
 - ochrona gleb o najlepszej przydatności rolniczej,
 - racjonalne korzystanie z zasobów kopalin.
2. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii
 - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie poprzez stosowanie energooszczędnych materiałów budowlanych oraz wykonywanie, termomodernizacji, szczególnie w obiektach użyteczności publicznej,
 - wdrażanie programów efektywnego wykorzystania wody w przemyśle, w tym zamkniętych jej obiegów,
3. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

¹¹ Misja zgodna z dokumentem „Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008 – 2011 ”

Jakość wód

- uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK),
- uporządkowanie gospodarki ściekowej w utworzonych na terenie województwa aglomeracjach powyżej 2000 RLM (nie uwzględnionych w KPOŚK),
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie uwarunkowania techniczne lub ekonomiczne wskazują na nieefektywność rozwiązań w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków,
- uporządkowanie gospodarki ściekami opadowymi poprzez budowę, rozbudowę i modernizację kanalizacji deszczowej oraz urządzeń podczyszczających,
- aktywizacja gmin, które nie wykazują zaangażowania w rozwiązywanie problemów gospodarki wodno-ściekowej na swoim terenie,
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.

Jakość powietrza atmosferycznego

- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich sektorów gospodarki, a zwłaszcza z zakładów energetycznego spalania paliw (poprzez modernizacje istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń), a także z indywidualnego ogrzewania mieszkań (poprzez korzystanie z ekologicznych nośników energii i podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła),
- ograniczanie emisji ze środków transportu poprzez modernizacje taboru, wykorzystywanie paliwa gazowego w miejsce oleju napędowego i benzyny oraz zwiększanie płynności ruchu samochodowego.

Hałas

- systematyczna aktualizacja map akustycznych.
- rozszerzanie monitoringu hałasu w środowisku, szczególnie na terenach będących pod wpływem oddziaływania określonej kategorii dróg, linii kolejowych oraz terenów wskazanych w gminnych programach ochrony środowiska.
- analiza przebiegu tras komunikacyjnych pod kątem ich uciążliwości dla środowiska i człowieka ze względu na emisję hałasu.
- realizacja inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny (budowa obwodnic,
- modernizacja szlaków komunikacyjnych (budowa ekranów akustycznych, rewitalizacja odcinków linii kolejowych i wymiana taboru na mniej hałaśliwy, itp.).
- dalsze ograniczanie emisji hałasu pochodzącego z sektora gospodarczego, m.in. poprzez kontrole przestrzegania dopuszczalnej emisji hałasu (wprowadzanie urządzeń ograniczających emisję hałasu).
- przestrzeganie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów: stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania.
- opracowywanie programów ochrony środowiska przed hałasem także dla terenów uzdrowiskowych i turystyczno-rekreacyjnych.

Gospodarka odpadami

- rozwój systemów zorganizowanego odbierania i zbierania odpadów komunalnych, w tym segregacji odpadów,
- edukacja ekologiczna mieszkańców,
- zamykanie, rekultywacja i dostosowanie składowisk odpadów do wymagań prawnych,

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

- monitoring pól elektromagnetycznych,
- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól.

Poważne awarie

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

4. Doskonalenie systemu zarządzania ochroną środowiska

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska oraz promocja przyjaznych środowisku postaw konsumenckich,
- wspieranie podmiotów gospodarczych wdrażających/posiadających systemy zarządzania środowiskowego,
- zapewnienie integracji celów ochrony środowiska ze strategiami rozwoju różnych sektorów gospodarczych,
- uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- intensyfikacja współpracy ponadregionalnej i międzynarodowej w zakresie ochrony środowiska.

10.2 Program zadaniowy

TABELA NR 34 Zadania inwestycyjne powiatu planowane do realizacji w latach 2009 – 2020¹²

Lp.	Zadanie	Planowany termin realizacji	Jednostka realizacyjna	Szacunkowa wartość [tys. zł]	Źródła finansowania	Uwagi
1.	Przebudowa drogi powiatowej nr 2900L (1900 L) Żółkiewka – Turobin 0+025 -1+100 (dł. 1,075km)	2010- 2011	Powiat krasnostawski	2 011,00	RPO WL	Zmiana terminu realizacji
2.	Przebudowa drogi powiatowej nr 3124L Fajslawice – Ksawerówka 0+012-3+487 (dł. 3,475 km)	2010- 2011		5 741,00		Zmiana terminu realizacji
3.	Przebudowa drogi nr 3114 L Chorupnik - Izbica 9 + 465 - 12+ 835(dł. 3,4 km)	2010-2011		14 313,00		Zmiana terminu realizacji
4.	Przebudowa drogi nr 2126 L Orchowiec - Gorzków 5 + 750 - 13 + 329,71 i nr 3105L Olchowiec - Gorzków 7 + 411-8 + 462,01 (łącznie dł. 8,630.72km)	2010-2020		15 656,00		
5.	Przebudowa drogi nr 3127 L Wola Żulińska-Kasjan 2 + 600 - 6 + 661.31(dł 4,1 km) i nr 3126 L Wincentów - Krupiec 4+ 358-5+251 (dł. 0,9), łącznie dł. 4,955 km	2010-2020		8 879,00		Zmiana terminu realizacji
6.	Przebudowa drogi nr 3110 L Chorupnik - Mościska 6 + 055 - 9 +	2011-2020		9 044,00		

¹² Strategia rozwoju lokalnego powiatu krasnostawskiego na lata 2008 – 2020 r.

	571 (dł. 3,5 km) i nr 3107L Równiaki - Maszów 6+ 635 - 6+935 (dł. 0,3 km), łączna dł. 3,8 km				
7.	Przebudowa drogi nr 3150L Kraśniczyn - Anielpol 0+000- 5+104 (dł. 5,104 km)	2010-2020		12 133,00	
8.	Przebudowa drogi nr 3122 L Łopiennik -Rejowiec 4+ 751- 7 +551 (dł.2,08km) wraz z budową mostu w Borowicy 5+883 (rz. Wieprz 0 i rem. Mostu 6+924 (rz. Rejka), (dł. 1,041 km)	2011-2020		15 000,00	
9.	Przebudowa drogi nr 3124 L Fajslawice - Ksawerówka 4,124 km+ droga nr 2122L Rybczewice - Marysin 0,872 km, łączna dł. 5,0 km)	2011-2020		12 201,00	
10.	Przebudowa drogi nr 3114 L Chorupnik - Izbica 0+ 000 - 9+465 , Ostrzyca (dł. 9,5 km)	2011-2020		23 875,00	
11.	Przebudowa drogi nr 3117L Łopiennik- Orchowiec (dł. 10,8 km)	2010-2020		27 765,00	
12.	Przebudowa drogi nr 3128 L – Bzite - Krynica (dł. 7,3 km)	2011-2020		18 040,00	
13.	Przebudowa drogi nr 3110L Chorupnik - Rudnik 0+000-6+0,55 (dł. 6,1 km)	2011-2020		14 840,00	
14.	Przebudowa drogi nr 3101L – Średnia Wieś –Bzowiec-Gruszka (dł. 15,5 km)	2011-2020		15 500,00	

15.	Przebudowa drogi nr 2120L - Krasnystaw – Stężycza Łęczyńska – Trawniki (dł. 12,7 km)	2011-2020		12 500,00		
16.	Przebudowa drogi nr 2272L – Żółkiewka – Krzczonów – (dł.4,7 km)	2011-2020		4 500,00		
17.	Przebudowa drogi nr 3102L – Markiewiczów – Koszarsko – Gany (dł. 6,6 km)	2011-2020		6 500,00		
18.	Przebudowa drogi nr 3158L u zbiegu ulic: Mostowa – Zamkowa - Browarna	2011-2020		1 500,00		
19.	Przebudowa drogi nr 3155L – ul. Tokarzewskiego w Krasnymstawie (dł. 0,434 km)	2011-2020		1 000,00		
20.	Przebudowa drogi nr 3109L - Płonka – Bzowiec (dł. 7,4 km)	2011-2020		7 500,00		
21.	Budowa chodnika (droga nr 3121L) – ul. Krakowskie Przedmieście w Krasnymstawie (dł. 1,2 km)	2011-2020		480,00		
22.	Przebudowa skrzyżowania ulic: Oleszczyńskiego, Matysiaka, PCK, Okrzei w Krasnymstawie	2011-2020		1 000,00		
23.	Budowa mostu na rzece Wieprz w Krasnymstawie	2011-2020		20 000,00		
Środowisko i czysta energia						
24.	Budowa kanalizacji deszczowej w Krasnymstawie na ul. Bojarczuka i Okrzei, Odbudowa drogi Bojarczuka i Graniczna dł. 1,5 km	2011-2020	Powiat krasnostawski	10 900,00	RPO WL NFOŚiGW WFOŚiGW POiŚ	
25.	Budowa kanalizacji deszczowej w Krasnymstawie ul. Kościuszki, Szkolna, Mickiewicza, PCK,	2011-2020		8 165,00		

	Oleszczyńskiego, Rzeczna (dł. 2,2 km)					
26.	Termomodernizacja obiektów w SP ZOZ w Krasnymstawie	2010	SP ZOZ w Krasnymstawie	3 100,00	NFOŚiGW WFOŚiGW POLiŚ	Wykonano w 2009r.
27.	Termomodernizacja budynku Starostwa Powiatowego w Krasnymstawie	2011-2020	Powiat krasnostawski	480,00	RPO WL NFOŚiGW WFOŚiGW POLiŚ	
28.	Termomodernizacja budynku biurowego Zarządu Dróg Powiatowych w Krasnymstawie	2011-2020		240,00		
29.	Budowa oczyszczalni ścieków w Domach Pomocy Społecznej w Krasnymstawie, Bończy, Surhowie	2011-2020		1 200,00		
30.	Budowa oczyszczalni ścieków w Zakładzie Opiekuńczo - Rehabilitacyjnym dla Niewidomych Kobiet w Żuławie	2011-2020		300,00		
31.	Termomodernizacja obiektów w DPS Krasnystaw	2011-2020		420,00		
32.	Edukacja ekologiczna	Proces ciągły	Samorządy, organizacje ekologiczne, LP	b.p.	WFOŚiGW, fundusze unijne, środki samorządów	
33.	Ochrona przyrody	Proces ciągły	Samorządy, LP	b.p.	WFOŚiGW, fundusze unijne	
34.	Poprawa atrakcyjności turystycznej powiatu	Proces ciągły	Samorządy, organizacje ekologiczne, LP, organizacje pozarządowe	b.p.	WFOŚiGW, fundusze unijne, środki samorządów	
35.	Promocja gmin i powiatu	Proces ciągły	Samorządy, organizacje ekologiczne, LP,	b.p.	WFOŚiGW, fundusze unijne, środki samorządów	

			organizacje pozarządowe			
36.	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej	Proces ciągły	Przedsiębiorcy, gminy, osoby fizyczne	b.p.	WFOŚiGW, fundusze unijne, środki samorządów	
37.	Wdrażanie energooszczędnych technologii w przemyśle	Proces ciągły	Przedsiębiorcy	b.p.	WFOŚiGW, fundusze unijne, środki samorządów	
38.	Wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Proces ciągły	Gminy, miasto, osoby fizyczne	b.p.	WFOŚiGW, fundusze unijne, środki samorządów	
39.	Rozwój alternatywnych źródeł energii odnawialnej	2010-2012	Przedsiębiorcy, samorządy	b.p.	WFOŚiGW, Ekofundusz, NFOŚiGW, fundusze unijne	
40.	Rozwój rolnictwa ekologicznego	-	Samorządy, organizacje ekologiczne, organizacje pozarządowe, rolnicy	b.p.	Fundusze ochrony środowiska, fundusze unijne, środki samorządów, środki własne rolników	
41.	Podnoszenie świadomości ekologicznej ludności	Proces ciągły	Samorządy, organizacje ekologiczne, LP, organizacje pozarządowe	b.p.	Fundusze ochrony środowiska, fundusze unijne, środki samorządów, środki własne	
42.	Rozbudowa składowiska „KRAS-EKO” – II etap	2010 - 2012	Samorządy, KRAS-EKO	3 000,00	Fundusze ochrony środowiska, fundusze unijne, środki samorządów, środki własne „KRAS-EKO”	Zmiana terminu realizacji
43.	Rozbudowa składowiska „KRAS-EKO” – III etap	2013-2015	Samorządy, KRAS-EKO	3 000,00	Fundusze ochrony środowiska, fundusze unijne, środki samorządów, środki	

					własne „KRAS-EKO”	
44.	Wyposażenie składowiska w halę i sortownię	2010 – 2012	Samorządy, KRAS-EKO	3 500,00	Fundusze ochrony środowiska, fundusze unijne, środki samorządów, środki własne „KRAS-EKO”	Zmiana terminu realizacji
45.	Termomodernizacja budynków	2012	Przedsiębiorcy, samorządy	b.p.	Budżet samorządów, środki osób fizycznych i przedsiębiorców	
46.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	2012	Przedsiębiorcy, samorządy, osoby fizyczne	b.p.	Budżet samorządów, fundusze ochrony środowiska, środki osób fizycznych i przedsiębiorców	
47.	Poprawa retencji wód na terenie powiatu	2010– 2012	Przedsiębiorcy, samorządy	b.p.	Fundusze ochrony środowiska, fundusze unijne, środki samorządów, środki budżetowe	
48.	Monitoring środowiska	2010– 2012	Przedsiębiorcy, samorządy, WIOS	b.p.	Fundusze ochrony środowiska, fundusze unijne, środki samorządów, środki budżetowe	
49.	Ograniczenie niskiej emisji poprzez instalowanie ekologicznych źródeł energii	2010 – 2012	Przedsiębiorcy, samorządy, osoby fizyczne	b.p.	Budżet samorządów, środki osób fizycznych i przedsiębiorców	
50.	Wzrost lesistości powiatu	Proces ciągły	Rolnicy, LP, samorządy, ARiMR	b.p.	Środki PROW, fundusz leśny, środki własne rolników	
51.	Realizacja zrównoważonej gospodarki leśnej	Proces ciągły	Lp, samorządy	b.p.	-	

TABELA NR 35 Zadania (pozainwestycyjne i inwestycyjne) planowane do realizacji na terenie powiatu krasnostawskiego w latach 2009 – 2012^{13 14}

LP.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizacyjna	Szacunkowa wartość [tys. zł]	Źródła finansowania
1.	Efektywne zarządzanie zasobami wodnymi: — rozpoznanie i udokumentowanie zasobów wodnych, — zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności, — ochrona zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem oraz niewłaściwą lub nadmierną eksploatacją, — utrzymywanie lub poprawa stanów ekosystemów wodnych i od wody zależnych, — ochrona przed powodzią oraz suszą, — zapewnienie wody na potrzeby rolnictwa i przemysłu, — zaspokojenie potrzeb związanych z turystyką, sportem, rekreacją, — tworzenie warunków dla energetycznego,	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, Fundusz Spójności, fundusze unijne, Program Life, banki kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe

¹³ Plan rozwoju lokalnego powiatu krasnostawskiego na lata 2009 – 2012 r.

¹⁴ „Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008 – 2011”

LP.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizacyjna	Szacunkowa wartość [tys. zł]	Źródła finansowania
	transportowego oraz rybackiego wykorzystania wód.				
2.	Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze, Inspekcja Sanitarna	18,00	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, Fundusz Spójności, fundusze unijne, Program Life, banki kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
3.	Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze, WIOŚ	3 700,00	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, Fundusz Spójności, fundusze unijne, Program Life, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
4.	Zwiększenie retencyjności zlewni oraz poprawa stanu technicznego urządzeń zabezpieczenia przeciwpowodziowego	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, RZGW, podmioty gospodarcze	3 000,00	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
5.	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów

LP.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizacyjna	Szacunkowa wartość [tys. zł]	Źródła finansowania
					gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
6.	Ograniczenie emisji pyłu celem niedopuszczenia do przekroczenia stężeń w powietrzu	Do 2012 r.	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
7.	Ograniczenie emisji niskiej	Zadanie ciągle	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze	500,00	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
8.	Ograniczenie emisji z procesów przemysłowych, energetyki i ciepłowni	Zadanie ciągle	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
9.	Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł	Zadanie ciągle	samorządy terytorialne – i podległe im	1 500,00	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze

LP.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizacyjna	Szacunkowa wartość [tys. zł]	Źródła finansowania
	energii		jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze		ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
10.	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOS	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
11.	Ocena stanu akustycznego środowiska i obserwacja zmian klimatu akustycznego	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, GDDKiA, podmioty gospodarcze, WIOS	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
12.	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze unijne, Program Life, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
13.	Ochrona, rozwój i uporządkowanie	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne	w ramach działań	Budżet państwa, środki własne

LP.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizacyjna	Szacunkowa wartość [tys. zł]	Źródła finansowania
	systemu obszarów chronionych		– i podległe im jednostki, Skierbieszowski Park Krajobrazowy	statutowych	samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
14.	Kształtowanie przestrzeni regionu z uwzględnieniem wartości przyrodniczych i krajobrazowych	Do 2012	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki Skierbieszowski Park Krajobrazowy	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
15.	Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	Do 2012	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, Skierbieszowski Park Krajobrazowy	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
16.	Rozwój rolnictwa zrównoważonego i promocja produktów ekologicznych	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki,	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja

LP.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizacyjna	Szacunkowa wartość [tys. zł]	Źródła finansowania
					Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
17.	Zapobieganie rozpowszechnianiu GMO	Zadanie ciągłe	Wojewoda, samorządy terytorialne – i podległe im jednostki,	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki - kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
18.	Zapewnienie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu oraz powszechnej ochrony lasów w związku z bieżącymi zagrożeniami	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, Skierbieszowski Park Krajobrazowy, administracja LP	150,00+ w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
19.	Zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii i ograniczanie skutków w przypadku jej wystąpienia	Do 2012	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, podmioty gospodarcze, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
20.	Bezpieczny transport substancji niebezpiecznych	Do 2012	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, podmioty	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze

LP.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostka realizacyjna	Szacunkowa wartość [tys. zł]	Źródła finansowania
			gospodarcze, WIOŚ		ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki własne podmiotów gospodarczych, banki – kredyty preferencyjne oraz komercyjne kredyty bankowe
21.	Edukacja ekologiczna	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	50,00	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz
22.	Realizacja programu, w tym współpraca z instytucjami zagranicznymi i krajowymi, administracją rządową i samorządową	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	w ramach działań statutowych	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz
23.	Monitoring stanu środowiska, w tym bazy danych nt. emisji zanieczyszczeń - powietrze, odpady, ścieki, hałas i in.	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	140,00	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz
24.	Wdrożenie i utrzymanie systemu zarządzania i informacji o środowisku	Zadanie ciągłe	samorządy terytorialne – i podległe im jednostki, organizacje pozarządowe, WIOŚ	30,00	Budżet państwa, środki własne samorządów, krajowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, EkoFundusz

Źródło: dane ze Starostwa Powiatowego w Krasnymstawie.

11 WYTYCZNE DLA SAMORZĄDÓW

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska należy uwzględniać ustalenia zawarte w dokumentach:

- *Programie wykonawczym do “Polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016r.”*
- *Polityce ekologicznej państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do 2016r.,*
- *Programie Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015,,*
- *Programie ochrony środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009 – 2012.*

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska muszą być uwzględniane wszystkie wymagania obowiązujących przepisów prawnych, dotyczących ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Przy sporządzaniu gminnych programów ochrony środowiska powinny być brane pod uwagę także różne programy rządowe, które w tym, czy innym stopniu dotyczą ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Programy gminne powinny składać się z:

- zadań własnych gminy(przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy);
- zadań koordynowanych (pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim lub centralnym).

Zadania własne powinny być w programie ujęte z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja odpowiedzialna, koszty, źródła finansowania). Zadania koordynowane powinny być w programie ujęte z takim stopniem szczegółowości, jaki jest dostępny na terenie gminy.

Gminny Program Ochrony Środowiska powinien być skoordynowany ze sporządzanymi na szczeblu gminy programami sektorowymi, gminnymi programami rozwoju infrastruktury: mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w wodę, itd., gminnym planem gospodarowania odpadami, sporządzonym zgodnie z ustawą o odpadach, a także obejmującym obszar gminy programem ochrony powietrza, programem ochrony środowiska przed hałasem i programem ochrony wód, (jeżeli programy takie dla obszarów obejmujących daną jednostkę samorządową lub jego część zostały lub zostaną opracowane w związku z wymaganiami wynikającymi z ustawy Prawo ochrony środowiska).

Ponadto gminne programy ochrony środowiska powinny uwzględniać:

- zadania wynikające z ustawy o ochronie przyrody, tj. uwzględnienie rejestru pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych użytków ekologicznych oraz zespołów przyrodniczo - krajobrazowych;
- zadania wynikające z ustawy Prawo geologiczne i górnicze w zakresie ochrony złóż kopalin i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych;
- zadania wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw w zakresie programu działań dotyczącego m.in.:
 - problematyki hałasu - opracowanie map akustycznych;
 - gospodarki wodnej i ochrony przeciwpowodziowej;
 - rolnictwa ekologicznego;
 - edukacji ekologicznej;
- rozwiązania wynikające ze Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2006 – 2020 r. oraz Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do 2019 r.;
- założenia z gminnych programów branżowych.

Polityka ekologiczna państwa wyznacza cele realizacyjne w postaci limitów krajowych. Limity te muszą znaleźć swoje odzwierciedlenie w wojewódzkich planach ochrony środowiska. W planach gminnych powinny być ujęte - wybiórczo lub w pełnym pakiecie - w zależności od specyficznych warunków danej gminy.

Realizacja polityki ekologicznej jest obowiązkiem organu wykonawczego gminy, tj. wójta (burmistrza). Sporządza on gminny program ochrony środowiska. Program uchwała rada gminy. Program podlega opiniowaniu przez zarząd powiatu. Wójt (burmistrz) sporządza co dwa lata raport z wykonania programu, który przedstawia radzie gminy.

12 ZAMIERZENIA GMIN W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Zamierzenia gmin powiatu krasnostawskiego w zakresie ochrony środowiska analizowano na podstawie ankiet i zadań długoterminowych w opracowanych dotychczas programach ochrony środowiska oraz innych dokumentach strategicznych samorządów. Zadania gmin ujęte zostały w **ZAŁĄCZNIKU NR 7**. Analizą objęto następujące rodzaje dokumentów:

- programy ochrony środowiska,
- plany gospodarki odpadami,
- plany rozwoju lokalnego,
- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,
- strategie rozwoju lub zrównoważonego rozwoju gmin,
- raporty i sprawozdania z realizacji programów ochrony środowiska i planów gospodarki odpadami.

Programy ochrony środowiska poszczególnych gmin powiatu obejmują analizę aktualnego stanu poszczególnych komponentów środowiska oraz infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska, a także wynikające z przeprowadzonej analizy priorytety i zadania. W większości programy zawierają wykaz przedsięwzięć niezbędnych do realizacji ze wskazaniem źródeł ich finansowania.

Plany gospodarki odpadami w sposób szczegółowy bilansują ilościowo wytwarzane odpady, opisują stan istniejący składowisk odpadów i sposób postępowania z odpadami oraz przedstawiają propozycje organizacyjne i techniczne selektywnej zbiórki odpadów wraz z metodami ich usuwania i unieszkodliwiania. Celem planów jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania w zakresie gospodarki odpadami. Zawierają one szacunkowe koszty i źródła finansowania poszczególnych przedsięwzięć.

Pozostałe rodzaje dokumentów nakreślają przeważnie jedynie cele i kierunki rozwoju gmin z uwzględnieniem potrzeby ochrony środowiska.

Główne zamierzenia gmin powiatu krasnostawskiego z zakresu ochrony środowiska to:

- rozbudowa kanalizacji sanitarnej
- modernizacja oczyszczalni ścieków,
- budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na terenach wiejskich
- modernizacja wodociągów,
- modernizacja - zmniejszenie uciążliwości kotłowni, niejednokrotnie przy zastosowaniu energii odnawialnej wraz z termomodernizacją budynków,
- modernizacja systemów ciepłowniczych
- budowa sieci gazowniczej
- rozwój systemów selektywnej zbiórki odpadów,
- rozwój systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych
- rekultywacja zamkniętych składowisk lub ich wydzielonych części,

- rozwój systemu postępowania z odpadami zawierającymi azbest – inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gmin, ew. finansowe wsparcie działań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest przez osoby fizyczne,
- modernizacja dróg,
- budowa ścieżek rowerowych,
- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży.

Zadania te mają być finansowane ze środków własnych gmin, z gminnych, powiatowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie oraz ze środków finansowych NFOŚiGW oraz Funduszy Strukturalnych. Wartości inwestycji podane w poszczególnych dokumentach są jedynie szacunkowe, a potrzeby finansowe w tym zakresie ogromne. Planowane zamierzenia będą realizowane przez szereg kolejnych lat.

13 UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU

Realizacja *Programu* odbywać się będzie poprzez wykorzystanie przez władze samorządowe instrumentów prawnych, ekonomiczno – finansowych i społecznych. Ważnym czynnikiem realizacyjnym jest również przynależność Polski do Wspólnoty Europejskiej. Koordynatorem i głównym wykonawcą *Programu* będzie organ wykonawczy powiatu – Zarząd Powiatu Krasnostawskiego.

13.1 Uwarunkowania prawne

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poziomie regionalnym Zarząd Powiatu krasnostawskiego w art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska został obligowany do sporządzenia powiatowego programu ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 14 ww. ustawy *Program* określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne (w tym: poziomy celów długoterminowych),
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.

Projekt *Programu* podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa, a następnie uchwaleniu przez zarząd powiatu. Z wykonania programu zarząd powiatu sporządza co 2 lata raport, który przedstawia radzie powiatu.

Realizacja *Programu ochrony środowiska powiatu krasnostawskiego na lata 2009 - 2012* odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawa polskiego i unijnego, w szczególności przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.

13.2 Uwarunkowania ekonomiczne

Szczególne znaczenie ma ekonomiczny aspekt realizacji *Programu*. Bez zabezpieczenia odpowiednich środków finansowych oraz źródeł finansowania nie jest możliwa realizacja *Programu*. Analizując wydatki z budżetów gmin powiatu krasnostawskiego, zauważyć można, że zadania z zakresu ochrony środowiska są bardzo kosztowne. Gminy muszą korzystać ze źródeł zewnętrznego finansowania. Konieczne jest zabezpieczenie odpowiednich środków finansowych na realizację priorytetów i celów niniejszego *Programu*.

Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska w skali powiatu krasnostawskiego stanowiły w 2007 roku 11022,4 zł. Wśród ponoszonych wydatków środki własne na inwestycje z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej jednostek samorządu terytorialnego powiatu krasnostawskiego w 2007 roku stanowiły 22,42%.

Analizując strukturę nakładów inwestycyjnych jednostek samorządu terytorialnego powiatu krasnostawskiego (tabela 36) można stwierdzić, że największy udział procentowy w nakładach inwestycyjnych na ochronę środowiska stanowiły środki pochodzące z zagranicy

(45,4%) następnie z funduszy ekologicznych (26,95%) środki własne (22,4%), z kredytów i pożyczek krajowych, inne środki (0,94%).

TABELA NR 36 Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska [tys.zł] w roku 2007-ostatnie dane.

Wyszczególnienie	Ogółem		Środki					Fundusze ekologiczne (pożyczki kredyty dotacje)	Kredyty i pożyczki krajowe (w tym bankowe)	Inne środki (w tym nakłady niefinansowe)
		własne		z budżetu			z zagranicy			
			centralne	wojewódzkie	powiatowe	gminy				
			w tys. zł.							
	Powiat krasnostawski									
2007	11 022,4	2 470,8	0	0	0	0	5 004,0	2 970,3	474,0	103,3

Źródło: www.stat.gov.pl

Główne źródła „dochodu” wspomagające realizację niniejszego Programu, na wszystkich szczeblach administracji samorządowej w województwie lubelskim, to:

✓ instytucjonalne:

- budżety własne jednostek samorządu terytorialnego,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie,
- powiatowy i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- Fundacja Ekofundusz
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej
- budżet Państwa
- banki

✓ przedmiotowe:

- administracyjne kary pieniężne wymierzone za niedopełnianie standardów określonych decyzjami administracyjnymi,
- grzywny,
- opłaty koncesyjne, za eksploatację kopalni,
- opłaty za korzystanie ze środowiska, realizowane zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”,
- kary i opłaty za brak pozwoleń w zakresie ochrony środowiska,
- środki mieszkańców i przedsiębiorców,
- dotacje, spadki i darowizny.

Środki własne samorządu terytorialnego

Na realizację części zadań jednostki samorządu terytorialnego będą musiały przeznaczyć własne środki. Do uzyskania niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie. Fundusze te pochodzą z bieżących środków, takich jak np. podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity, Dz.U. z 2008 Nr 25 r., poz. 150 z póź. zm.).

Zasadniczym celem Narodowego Funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych www.nfosigw.gov.pl. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi.:

- likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych,
- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowania osadów ściekowych).

Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOSiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być finansowane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Fundusze oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, mogą także:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- wносить udziały spółek działających w kraju,
- nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

Ww. ustawa w dziale II rozdział 4 określa przeznaczenie środków finansowych funduszy gminnych, powiatowych i wojewódzkich.

Środki powiatowego funduszu mogą być wydatkowane na:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień i parków,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć z dziedziny ochrony środowiska (tzw. konwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. Tak więc EkoFundusz zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji łącznie ponad 571 mln USD do wydatkowania w latach 1992-2010. EkoFundusz jest niezależną fundacją działającą według prawa polskiego, a w szczególności wg ustawy o fundacjach (Dz.U.Nr 46 z 1991r., poz. 203, z póź. zm.), a także Statutu. Obecnie fundatorem jest Minister Skarbu Państwa.

Priorytetowymi dziedzinami EkoFunduszu są ochrona różnorodności biologicznej, gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych, unieszkodliwianie odpadów komunalnych i niebezpiecznych, ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu ziemi (ochrona klimatu), ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza). Dotacje mogą uzyskać projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie przyrody również projekty nie inwestycyjne, poza opracowaniami i dokumentacją techniczną (www.ekofundusz.org.pl).

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji, a także preferencyjnych pożyczek.

Programy Operacyjne na lata 2007 – 2013

Programy Operacyjne stanowią podstawowe narzędzia do osiągnięcia założonych w Narodowych Strategicznych Ramach Odniesienia na lata 2007 – 2013 celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Jednym z najważniejszych źródeł finansowania przedsięwzięć w ochronę środowiska w Polsce, w nowym okresie programowym na lata 2007-2013 będzie Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ). 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.

Na realizację POIiŚ w latach 2007-2013 zostanie przeznaczonych ponad 36 mld euro. Ze środków Unii Europejskiej będzie pochodziło 27 848,3 mln euro (w tym ze środków Funduszu Spójności – 21 511,06 mln euro (77%) oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego – 6 337,2 mln euro (23%). Program obejmie wsparciem takie dziedziny jak: transport, środowisko, energetykę, kulturę i dziedzictwo kulturowe, szkolnictwo wyższe, a także ochronę zdrowia.

W zakresie ochrony środowiska przewidziano dofinansowanie dla dużych inwestycji komunalnych, inwestycji ekologicznych w przedsiębiorstwach, projektów ochrony przyrody i bezpieczeństwa ekologicznego, a także edukacji ekologicznej. Wsparcie z Programu otrzymają zarówno samorządy i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, administracja parków narodowych i Lasów Państwowych.

Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka

Program ma na celu wspieranie projektów o dużym znaczeniu dla gospodarki, jak również wspieranie szeroko rozumianej innowacyjności. Wspierane będą działania z zakresu innowacji: produktowej, procesowej (usługowej) oraz organizacyjnej. Wspierana i promowana będzie innowacyjność na poziomie co najmniej krajowym i/lub międzynarodowym (określana jako innowacyjność średnia i wysoka).

Cele szczegółowe PO IG:

- zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw,
- wzrost konkurencyjności polskiej nauki,
- zwiększenie roli nauki w rozwoju gospodarczym,
- zwiększenie udziału innowacyjnych, produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym,
- tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki

Celem głównym Programu jest: umożliwienie pełnego wykorzystania potencjału zasobów ludzkich, poprzez wzrost zatrudnienia i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw i ich pracowników, podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zmniejszenie obszarów wykluczenia społecznego oraz wsparcie dla budowy struktur administracyjnych państwa. Program składa się z 11 Priorytetów, realizowanych zarówno na poziomie centralnym jak i regionalnym.

Program Operacyjny Europejskiej Współpracy Terytorialnej

W latach 2007-2013 współpraca w wymiarze transgranicznym, transnarodowym i międzyregionalnym będzie realizowana w ramach odrębnego celu polityki spójności Unii Europejskiej – Europejska Współpraca Terytorialna (EWT).

Przewiduje się realizację następujących programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej z udziałem Polski:

— współpraca transgraniczna:

- trzy dwustronne programy na granicy polsko-niemieckiej (z udziałem Meklemburgii, Brandenburgii i Saksonii),
- Polska – Republika Czeska,
- Polska – Słowacja,
- Polska – Litwa,
- Polska – Szwecja – Dania (Południowy Bałtyk).

— współpraca transnarodowa:

- Obszar Europy Środkowo-Wschodniej,
- Region Morza Bałtyckiego,

— program współpracy międzyregionalnej obejmujący całe terytorium UE.

Na granicach zewnętrznych UE współpraca transgraniczna z krajami partnerskimi będzie wspierana ze środków Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa i Partnerstwa. W ramach tego instrumentu z udziałem Polski realizowane będą programy współpracy transgranicznej z Ukrainą, Białorusią i Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej.

Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej

Celem głównym PO Rozwój Polski Wschodniej jest przyspieszenie tempa rozwoju społeczno – gospodarczego Polski Wschodniej (tj. województw: lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko – mazurskiego).

Cel ten nawiązuje do *Programu Rządu „Solidarne Państwo”* i wynika ze formułowanych w perspektywie średniookresowej celów Strategii Rozwoju Kraju 2007 – 2015 oraz jest zgodny z celem NSRO 2007 – 2013, którym jest „Tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej.”

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Siedmioletni Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) ma przyczynić się do zapewnienia opłacalności produkcji rolnej, modernizacji gospodarstw i przetwórstwa artykułów rolnych, wspartych przez rozwój pozarolniczej działalności gospodarczej.

W ramach PROW zagadnienia środowiskowe realizowane będą w ramach następujących działań:

- wsparcie gospodarstw na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW),
- płatności dla obszarów Natura 2000 oraz związanych z wdrożeniem Ramowej Dyrektywy Wodnej,
- program rolnośrodowiskowy (płatności rolnośrodowiskowe),
- zalesienie gruntów rolnych oraz zalesienie gruntów innych niż rolne,
- odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy i wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych,
- różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej,
- podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej:
 - gospodarka wodno-ściekowa w szczególności zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, w tym systemów kanalizacji sieciowej lub kanalizacji zagrodowej,
 - tworzenie systemu zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych,
 - wytwarzanie lub dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności wiatru, wody, energii geotermalnej, słońca, biogazu albo biomasy,
 - poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem rolnictwa i leśnictwa (scalanie gruntów, gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi).

Program Life+

LIFE+ jest kontynuacją Instrumentu Finansowego LIFE, utworzonego przez Komisję Europejską w 1992 roku. W trakcie trzech kolejnych edycji dofinansowano realizację łącznie ponad 2500 projektów we wszystkich krajach członkowskich. W latach 2004-2006 z tej formy dofinansowania skorzystała również Polska, na obszarze której realizowano cztery projekty z zakresu ochrony środowiska i różnorodności biologicznej.

LIFE+ powinien bezpośrednio wspierać realizację priorytetów Programu Działań na Rzecz Środowiska (2002-2012), do których należą:

- ochrona przyrody i bioróżnorodności,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- zminimalizowanie negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi,
- zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i racjonalna gospodarka odpadami.

W ramach części budżetu LIFE+ będącego w dyspozycji Komisji Europejskiej ekologiczne organizacje pozarządowe, które działają minimum w trzech krajach UE, będą mogły ubiegać się o dotacje w wysokości 70% kosztów kwalifikowanych.

Norweski Mechanizm Finansowy i Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego

Rząd Polski w październiku 2004 r. podpisał dwie umowy, które umożliwiają korzystanie z dodatkowych, obok funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej. Darczyńcami są 3 kraje EFTA (Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu): Norwegia, Islandia i Lichtenstein.

Pomoc udzielana jest w ramach dwóch instrumentów finansowych: Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG). Przyznana Polsce kwota w wysokości 533,51 mln euro jest przeznaczona na lata 2004-2009.

Środki dostępne są m.in. na realizację projektów w ramach następujących obszarów tematycznych:

- ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez między innymi redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii,
- promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami,
- ochrona kulturowego dziedzictwa europejskiego, w tym transport publiczny i odnowa miast,
- ochrona środowiska, z uwzględnieniem administracyjnych zdolności wprowadzania w życie odpowiednich przepisów UE istotnych dla realizacji projektów inwestycyjnych,
- polityka regionalna i działania transgraniczne.

Zgodnie z Zasadami i Procedurami wdrażania Mechanizmu Finansowego EOG oraz Zasadami i Procedurami wdrażania Norweskiego Mechanizmu Finansowego o środki finansowe mogą ubiegać się wszystkie sektorowe instytucje publiczne i prywatne, jak również organizacje pozarządowe stanowiące osoby prawne w Polsce i działające w interesie społecznym – np. władze krajowe, regionalne lub lokalne, instytucje naukowe/badawcze, instytucje środowiskowe, organizacje społeczne i organizacje społecznego partnerstwa publiczno-prywatnego.

Trzeci (ostatni) nabór wniosków w ramach Mechanizmów Finansowych odbędzie się na przełomie 2007/2008 roku i będzie obejmował priorytety określone w *Programie Operacyjnym*, za wyjątkiem następujących obszarów priorytetowych: 2.1. „Ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez m. in. redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii”, 2.3. „Ochrona kulturowego dziedzictwa europejskiego, w tym transport publiczny i ochrona miast” oraz 2.6 „Badania naukowe”.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2007 – 2013

W październiku 2007 r. Komisja Europejska przyjęła program rozwoju regionalnego na okres 2007-2013, zatytułowany: „Program Operacyjny dla województwa lubelskiego”. Program ten zakłada pomoc Wspólnoty dla województwa lubelskiego w ramach celu Konwergencja. Całkowity budżet przeznaczony na program wynosi około 1,36 mld EUR, a pomoc Wspólnoty ze środków EFRR wynosi 1,16 mln EUR (1,66 % całej sumy przeznaczonej dla Polski w ramach polityki spójności na lata 2007-2013).

Cel i znaczenie inwestycji UE

Regionalny Program Operacyjny dla województwa lubelskiego (RPO WL) jest pierwszym tego rodzaju programem rozwoju, na szeroką skalę, skoordynowanym, wieloletnim i finansowo stabilnym. Wskutek tego RPO WL stanie się najważniejszym instrumentem zmian w regionie. Będzie również istotnym narzędziem służącym zrealizowaniu celów odnowionej strategii lizbońskiej. Alokacja na cele dotyczące strategii lizbońskiej wynosi ponad 40,34 % całego budżetu programu. Strategicznym celem programu jest: Podniesienie konkurencyjności regionu, co doprowadzi do przyspieszenia wzrostu gospodarczego

Oczekiwany wpływ inwestycji

Zgodnie z modelem planowania makroekonomicznego, program ma przynieść dodatkowy wzrost produktu krajowego brutto (PKB) o 2,2 % oraz około 7400 nowych miejsc pracy.

Cele priorytetowe

Szczegółowe cele programu to: - podniesienie konkurencyjności regionu, poprzez wspaganie rozwoju nowoczesnych sektorów gospodarki i stymulowanie innowacyjności; - poprawa warunków inwestycji w województwie, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju; - poprawa atrakcyjności regionu jako miejsca zamieszkania, zatrudnienia i wypoczynku. Program jest oparty na następujących priorytetach:

Priorytet 1: Przedsiębiorczość i innowacje

Realizacja tego priorytetu obejmuje schematy pomocy dla przedsiębiorstw. Przyczyni się to do wzrostu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw (zwłaszcza sektora MŚP) działających i inwestujących na terenie województwa lubelskiego. Dzięki udzielonemu wsparciu wzrośnie skala wykorzystania nowych technologii i rozwiązań stosowanych w nowoczesnej gospodarce, zarówno w sektorze produkcyjnym, jak i w sektorze usługowym. Wsparcie w ramach tego priorytetu przyczyni się do poprawy powiązań między światem nauki a sektorem przedsiębiorstw, a co za tym idzie do wykorzystywania osiągnięć naukowych w praktyce.

Priorytet 2: Infrastruktura gospodarcza

W ramach tego priorytetu zostaną poczynione inwestycje dla stworzenia otoczenia gospodarczego zapewniającego lepsze warunki wzrostu gospodarki regionalnej. Poprzez realizację działań priorytetu zostanie ułatwiony dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania dla przedsiębiorstw (region rozważy stosowanie inicjatywy JEREMIE dla schematów odnawialnych), zwiększając wykorzystanie regionalnego potencjału instytucji szkolnictwa wyższego i jednostek naukowych dzięki nawiązaniu współpracy między sektorem badań i

rozwoju i sektorem MŚP; wspierając instytucje otoczenia gospodarczego poprzez inwestycje i doradztwo. Innym działaniem będzie gospodarcza promocja przedsiębiorstw w województwie lubelskim, w tym ułatwianie procesu współpracy i łączenia w sieci z innymi przedsiębiorstwami.

Priorytet 3: Atrakcyjność obszarów miejskich i tereny inwestycyjne

Celem priorytetu jest zajęcie się miejskim aspektem strategii regionalnej poprzez inwestycje w główne centra wzrostu regionu: miasta takie jak Lublin (miasto wojewódzkie), Biała Podlaska, Chełm, Zamość i Puławy. Obejmuje on zintegrowane podejście do rewitalizacji obszarów zdegradowanych i problemowych, rozmieszczając w nich różne formy aktywności gospodarczej i społecznej. Ponadto działania objęte priorytetem będą skoncentrowane na zwiększaniu atrakcyjności inwestycyjnej regionu poprzez zapewnienie obszarom inwestycyjnym koniecznej infrastruktury do rozpoczęcia i prowadzenia działalności gospodarczej.

Priorytet 4: Społeczeństwo informacyjne

Celem priorytetu jest poprawa korzystania z Internetu oraz jego upowszechnienie dzięki zapewnieniu odpowiedniej infrastruktury informatycznej (lokalne sieci szerokopasmowe, publiczne punkty dostępu, informatyzacja usług publicznych) oraz propagowanie koncepcji społeczeństwa informatycznego, poprzez udostępnienie odpowiednich usług elektronicznych (np. w administracji, ochronie zdrowia, kształceniu, kulturze i sporcie).

Priorytet 5: Transport

Celem priorytetu jest poprawa wewnętrznej i zewnętrznej dostępności komunikacyjnej Lubelszczyzny. Inwestycje drogowe skupią się głównie na poprawie strategicznych połączeń w regionie między centrami wzrostu i obejmą modernizację dróg i dostosowanie sieci drogowej regionu, co przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa na drogach. W pobliżu Lublina zostanie zbudowany regionalny port lotniczy. Zostanie również ulepszony regionalny transport kolejowy oraz miejskie środki transportu publicznego.

Priorytet 6: Środowisko i czysta energia

Celem priorytetu jest poprawa stanu środowiska naturalnego, zachowanie różnorodności biologicznej oraz zapobieganie degradacji środowiska naturalnego. Inwestycje będą obejmować gospodarkę odpadami, infrastrukturę wodnokanalizacyjną, środki zapobiegania zagrożeniom, środki na rzecz różnorodności biologicznej wykorzystujące odnawialne źródła energii.

Priorytet 7: Kultura, turystyka i współpraca międzyregionalna

Celem priorytetu jest zwiększenie udziału sektorów kultury i turystyki w gospodarce województwa lubelskiego oraz wzmocnienie powiązań międzynarodowych regionu. Zostanie on zrealizowany poprzez ułatwienie dostępu do obszarów atrakcyjnych turystycznie, poprzez promocję województwa lubelskiego jako jednego z ciekawszych turystycznie i kulturowo regionów oraz utworzenie skutecznych relacji partnerskich w ramach współpracy

międzyregionalnej (systemy sieciowe i dwustronne, obejmujące inicjatywę „Regiony na rzecz zmian gospodarczych”).

Priorytet 8: Infrastruktura społeczna

Celem priorytetu jest poprawa warunków kształcenia oraz dostępu do wiedzy, usług medycznych i pomocy społecznej. Celem jest zapewnienie lepszej jakości kształcenia na każdym szczeblu edukacji oraz zwiększonej dostępności do infrastruktury edukacyjnej i sportowej dla mieszkańców regionu. W sektorze zdrowotnym szczególnie ważna jest poprawa jakości usług medycznych i pomocy społecznej oraz dostępności do nich.

Priorytet 9: Pomoc techniczna

W ramach tego priorytetu otrzymają wsparcie projekty na rzecz zarządzania RPO WL i procesu jego realizacji, reklamy i informacji oraz wsparcia procesu rozwoju projektów i ich realizacji.

Komercyjne kredyty bankowe

Komercyjne kredyty bankowe ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie powinny być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych.

Samorządy są obecnie postrzegane przez banki jako interesujący i wiarygodni klienci, stąd dostęp do kredytów jest coraz łatwiejszy. Niedostępność środków w odpowiedniej ilości zmusi samorządy do wyboru i realizacji zadań najpilniejszych.

Kredyty udzielane na preferencyjnych warunkach

Preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne, udzielane są przez banki bez możliwości umorzeń. Kredytobiorca musi posiadać przynajmniej 50% własnych środków na sfinansowanie zadania.

13.3 Planowanie przestrzenne

Planowanie przestrzenne zapewnia warunki równowagi przyrodniczej w procesie organizacji przestrzeni dla potrzeb społeczności i prognozowania rozwoju gospodarczego. Kierunek ten jest zgodny z zasadniczymi celami polityki Unii Europejskiej zawartymi między innymi w dokumencie Europejskiej Perspektywy Rozwoju Przestrzennego. Krajowe przepisy dotyczące konieczności przedstawiania zagadnień dotyczących ochrony środowiska w planie zagospodarowania przestrzennego zawarte są w Ustawie z dnia 27.03.2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.), a także w ustawach ustanawiających samorządy poszczególnych szczebli i określających ich kompetencje, w tym w zakresie gospodarki przestrzennej tj. w ustawie z dnia 8.03.1990 o *samorządzie gminnym* (Dz.U. Nr 142 z 2001 r., poz. 1591 z późn. zm.).

13.4 Uwarunkowania społeczne

Główne uwarunkowania społeczne *Programu* to dostęp do informacji i sprawiedliwość rozstrzygnięć spraw z zakresu środowiska. Prawo do informacji i udziału obywateli jest zasadą konstytucyjną, zapewnioną w art. 74 Konstytucji RP. Polska podpisała także i jako jeden z pierwszych krajów ratyfikowała Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, tzw. Konwencję z Aarhus¹⁵. Nakazuje ona zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określa podstawowe obowiązki organów państwowych w zakresie zapewnienia udziału społecznego w postępowaniach dotyczących środowiska. Są to w szczególności:

- ustalenia zakresu podmiotowego konsultacji,
- ustalenia rozsądnych norm czasowych na poszczególne etapy konsultacji,
- przeprowadzenie konsultacji odpowiednio wcześnie w toku procedury decyzyjnej, gdy wszystkie warianty są jeszcze możliwe, a udział społeczeństwa może być skuteczny,
- należyte uwzględnienie konsultacji społecznych przy wydawaniu decyzji.

Jednakże organy państwowe same podejmują decyzję co do szczegółowych sposobów powiadamiania społeczeństwa, metod zbierania uwag i wniosków oraz terminu i czasu trwania konsultacji społecznych.

Zgodnie z założeniami realizacyjnymi *Programu* gminy powiatu krasnostawskiego zostały zobligowane do uchwalenia w 2008 roku programów ochrony środowiska. Dokumenty te muszą być opracowane z udziałem szerokich konsultacji społecznych, przy uwzględnieniu głosów środowiska naukowego, gospodarczego, pracowniczego, kulturalnego i pozarządowego. Założenia do programów i projekty dokumentów powinny być przedstawione w Biuletynie Informacji Publicznej.

13.5 Uwarunkowania związane z integracją europejską

Ważnym czynnikiem realizacyjnym jest również akcesja Polski do Wspólnoty Europejskiej. Zgodnie z Układem Europejskim 16 grudnia 1991r. zobowiązała się do stopniowego dostosowania prawa polskiego do dokumentów obowiązujących we Wspólnocie Europejskiej, w tym również, a może nawet w szczególności, do prawa dotyczącego wykorzystania i ochrony środowiska. Stopniowo dostosowywane są regulacje w zakresie:

- ochrony przyrody,
- gospodarki odpadami,
- jakości wód,
- ograniczenia zanieczyszczeń przemysłowych i oceny ryzyka,
- zanieczyszczenia powietrza,
- hałasu z maszyn i urządzeń,
- substancji chemicznych i organizmów zmodyfikowanych genetycznie,

¹⁵ Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Dz.U. Nr 78, poz. 706)

— bezpieczeństwa jądrowego i ochrony przed promieniowaniem.

Negocjacje przedakcesyjne w obszarze środowiska oficjalnie zamknięto 25 listopada 2002r. Komisja Europejska przyjęła wnioski o okresy przejściowe w odniesieniu do 9 aktów prawnych. Ustalenia stały się wiążące w dniu podpisania Traktatu Akcesyjnego 16 kwietnia 2003r. Ze względu na szeroki charakter regulacji prawnych, zgodnych z prawem wspólnotowym, administracja samorządowa musi podjąć różnorodne działania mające na celu wdrażanie nowych przepisów. Na szczególną uwagę zasługują następujące aspekty:

- udział społeczny i udzielanie informacji o stanie środowiska i jego ochronie,
- zmiany dotyczące gospodarki wodno-ściekowej,
- rozwiązywanie problemów ochrony przyrody,
- gospodarka odpadami.

Aspekty te zostały uwzględnione w *Programie*. Wdrażanie unijnych wymagań w zakresie ochrony środowiska, wiążące się ze znaczącymi kosztami wspomagane współfinansowany będzie ze środków Polityk Wspólnotowych i Funduszy Strukturalnych. Podstawowe korzyści, jakie odniesie Polska we wdrażaniu unijnych wymagań prawnych to poprawa międzynarodowego wizerunku Polski, ważna zwłaszcza dla samorządów. Przełoży się to na zainteresowanie inwestorów naszymi terenami, poprawę infrastruktury wodno-ściekowej, zapewnienie usług w zakresie gospodarowania odpadami, poprawę jakości powietrza. Wykorzystanie środków unijnych przyniesie poprawę sytuacji ekonomicznej mieszkańców, wyrażającą się zmniejszeniem kosztów uzdatniania wody i wymiany infrastruktury wodociągowej, kanalizacyjnej, zmniejszeniem kosztów produkcji w rolnictwie, uzyskaniem wyższych plonów o lepszej jakości, zwiększeniem atrakcyjności turystycznej terenów, nowymi miejscami pracy.

14 REALIZACJA I MONITORING PROGRAMU

14.1 Organizacja zarządzania środowiskiem

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W powiecie zarządzanie dotyczy działań własnych (podejmowanych przez Powiat) oraz działań poszczególnych gmin, ważnych w skali Powiatu, a także jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Ponadto administracja publiczna województwa również w ramach swoich obowiązków i kompetencji realizuje zadania związane z zarządzaniem środowiskiem w powiecie.

Podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, a od niedawna liczą się także z głosami opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonywanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska.

Podstawowymi organami wykonawczymi w dziedzinie ochrony środowiska są wojewoda, marszałek i starosta. Obowiązkiem organów wszystkich szczebli jest wzajemne informowanie się i uzgadnianie.

Przepisy przewidują tworzenie na wszystkich szczeblach administracji rozbudowanego systemu dokumentów planistycznych wytyczających generalne kierunki polityki rozwoju w kontekście ochrony środowiska i zagospodarowania przestrzennego.

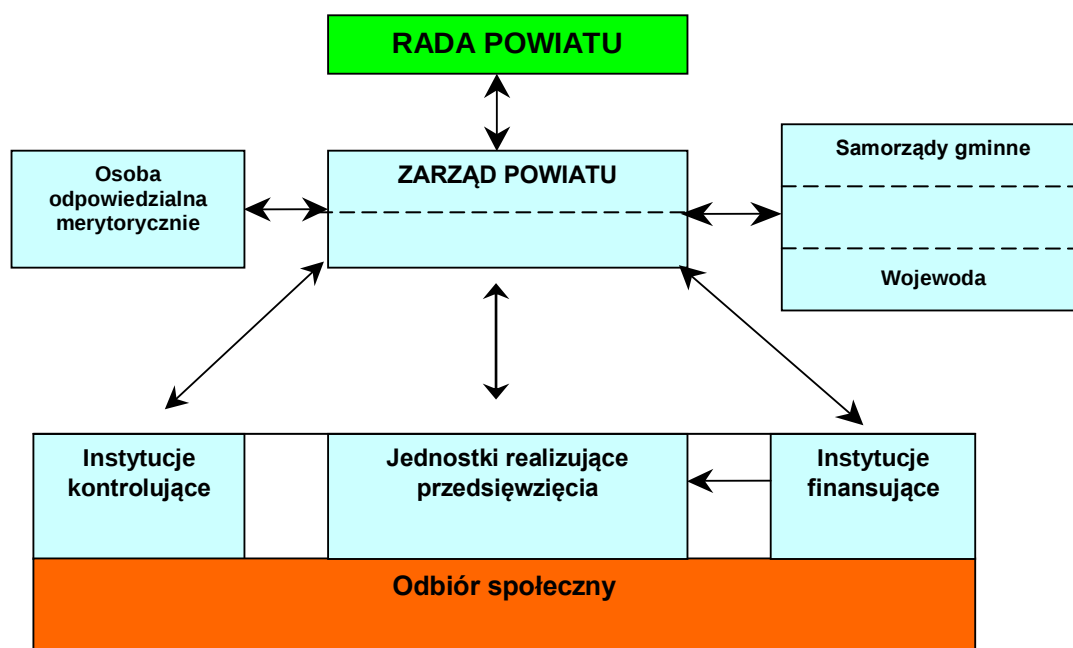
Zarządy województw, powiatów oraz wójtowie/burmistrzowie gmin sporządzają programy ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego sporządza się na szczeblu wojewódzkim i gminnym, ale nie wszystkie mają jednakową moc prawną i rolę w całym systemie. Z punktu widzenia prawnego najmocniejszą pozycję w omawianej strukturze ma gmina, gdyż tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwalane przez gminy, mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Wszelkie programy, plany i strategie formułowane na różnych szczeblach mają tylko wtedy szansę realizacji, jeśli znajdą odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Samorząd powiatowy określa również strategię rozwoju Powiatu, na którą składa się m.in. racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz kształtowanie środowiska naturalnego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

14.2 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Wyróżnia się następujące grupy podmiotów uczestniczących w Programie:

- Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem
- Podmioty realizujące zadania Programu, w tym instytucje finansujące
- Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu
- Społeczność powiatu jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu



RYSUNEK NR 14 Schemat zarządzania programem ochrony środowiska

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania Programu. Zarząd Powiatu winien współdziałać z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządami gminnymi, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań Programu.

Ponadto Zarząd Powiatu winien współdziałać z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują

respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Odbiorcą Programu są mieszkańcy powiatu, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej.

14.3 Monitoring wdrażania Programu

Zakres monitoringu

Wdrażanie Programu będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Zarząd Powiatu krasnostawskiego będzie, poprzez przygotowanie raportu, oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie.

Pod koniec 2012 roku nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2009 - 2012. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla nowej listy przedsięwzięć, obejmujących okres 2013 - 2016. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie dla okresu do 2012 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

Zatem głównymi elementami monitoringu wdrażania Programu będą:

- ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),
- aktualizacja listy przedsięwzięć (co dwa lata),
- aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

14.3.1 Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

Program ochrony środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009 – 2012 jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w powiecie. Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w powiecie poprzez regularne ocenianie stopnia

realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

Ostatnim elementem tej analizy jest ustalenie przyczyn ujawnionych rozbieżności. Cykliczność oceny zakłada okres dwóch lat. Należy przyjąć, że aktualizacja polityki długookresowej odbywać się będzie co cztery lata.

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności. Mierniki te dzielą się na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- ekologiczne,
- społeczne (świadomości społecznej).

Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji.

Miernikami będą:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- długość sieci kanalizacyjnej,
- ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- powierzchnia terenów objętych ochroną,
- poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym,
- poziom hałasu w środowisku,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej),
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności),
- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w powiecie. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich agregacji, a następnie interpretacji.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu ochrony środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009 - 2012 niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy starostwem i gminami, dotycząca stanu

komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w tym w szczególności zadań gmin). Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

W tabeli nr 37 zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

TABELA NR 37 Wskaźniki monitorowania programu.

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy
A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko		
1.	Jakość wód powierzchniowych; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	III, IV klasa
2.	Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	III, IV klasa
3	Ilość wody zużywanej dla celów socjalnych (dam ³)	1584,2
4	% wskaźnik zwodociągowania Powiatu	77,4
5	% wskaźnik skanalizowania Powiatu	29,3
	Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	0,38
6	Ilość mieszkańców korzystających z sieci gazowej (szt.)	20000
7	Ilość zebranych odpadów komunalnych/1 mieszkańca w roku	109,7 kg/M/rok
8	Udział odpadów komunalnych pozyskiwanych ze zbiórki selektywnej (%)	6,8
9	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością GUS (bez CO ₂) (Mg)	101233 Mg
10	Jakość powietrza atmosferycznego (klasa)	A
11	Wskaźnik lesistości (%).	15,8
12	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną (ha)	25 377,5
B. Wskaźniki ekonomiczne		
13	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska (tys. zł)	11022,4

stan wyjściowy do wymienionych w tabeli wskaźników przyjęto z danych za 2007 r.,

Źródło: www.stat.gov.pl, Informacja o stanie środowiska na terenie powiatu krasnostawskiego – WIOŚ Lublin 2007r.

ZAŁĄCZNIK NR 1 Wykaz Skrótów.

ARiMR –	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BAT –	najlepsze dostępne technologie
DPS –	Dom Pomocy Społecznej
ERDF-	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
GIS -	Główny Inspektorat Sanitarny
GMO -	Organizmy Zmodyfikowane Genetycznie
jst -	jednostki samorządu terytorialnego
KZLP -	kategoria zagrożenia lasów pożarem
NFOŚiGW –	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSP-	Ochotnicza Straż Pożarna
PFOŚiGW –	Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PROW -	Program Operacyjny Rozwój Obszarów Wiejskich
RLM –	równoważna liczba mieszkańców
RPO -	Regionalny Program Operacyjny
UE –	Unia Europejska
WFOŚiGW –	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ –	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
GUS –	Główny Urząd Statystyczny

ZAŁĄCZNIK NR 2 Wykaz aktów prawnych.

Program ochrony środowiska dla powiatu krasnostawskiego na lata 2009 – 2012 sporządzono zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

1. Prawo krajowe

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst z 2008r. Dz. U. Nr 25, poz. 150)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. (Dz. U. z 2001 r. Nr 100 poz. 1085)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 880)
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44 poz. 287)
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45 poz. 435)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121 poz. 1266)
- Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (Dz. U. z 2006 r. Nr 99 poz. 692)
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 Nr 236 poz. 2008)
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. (tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. Nr 3 poz. 20 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (z 2006 r. Dz. U. Nr 89 poz. 625)
- Ustawa z dnia 1 marca 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 228 poz. 1947)
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity z 2005 r. Dz. U. Nr 127 poz. 1066)
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2003 r. Nr 106 poz. 1002)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251)
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63 poz. 638)
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90 poz. 607)
- Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o międzynarodowym przemieszczaniu odpadów (Dz. U. z 2007 r. Nr 124 poz. 859)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 123 poz. 858)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (y.j. Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019)
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych. (Dz. U. z 2002 r. Nr 199 poz. 1671)

- Ustawa z dnia 19 września 2003 r. o zmianie ustawy o warunkach dopuszczalności i nadzorowaniu pomocy publicznej dla przedsiębiorców (Dz. U. z 2003 r. Nr 189 poz. 1850)
- Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ek zarządzania i audytu (EMAS) - (Dz. U. z 2004 r. Nr 70 poz. 631)
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową - (Dz. U. z 2004r. Nr 121 poz. 1263)
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2004 r. o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2004 r. Nr 281 poz. 2784)
- Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r. Nr 25 poz. 202)
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005r. Nr 180 poz. 1495)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75 poz. 493)

2. Prawo Unii Europejskiej:

a) Dyrektywy horyzontalne

- Ocena skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska, 85/337/EWG, zmieniona przez 97/11/WE
- W sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku, 90/313/EWG uchyla 2003/4/WE
- W sprawie sprawozdawczości, 91/692/EWG

b) Dyrektywy dotyczące jakości powietrza:

- Jakość powietrza, dyrektywa ramowa, 96/62/WE, włączająca 3 starsze dyrektywy, które mają być zastąpione przez nowe wymogi na podstawie dyrektywy ramowej SO₂ i cząstki zawieszone w powietrzu, 80/779/EWG, zmieniona przez 81/85/EWG, 89/427/EWG, 90/656/EWG i 91/692/EWG
- Ołów, 82/884/EWG zmieniona przez 90/656/EWG i 91/692/EWG
- Tlenek azotu 85/203/EWG zmieniona przez 85/580/EWG, 90/656/EWG i 91/692/EWG
- Zanieczyszczenie ozonem troposferycznym, 92/72/EWG
- Emisje zanieczyszczeń z pojazdów silnikowych 70/220/EWG zmieniona przez 74/270/EWG, 77/102/EWG, 78/665/EWG, 83/351/EWG, 88/76/EWG, 88/436/EWG, 89/458/EWG, 89/491/EWG, 91/441/EWG, 93/59/EWG, 94/12/EWG, 96/44/EWG, 96/69/EWG, 2003/76/WE
- Emisje zanieczyszczeń z silników Diesla - sadza, 72/306/EWG zmieniona przez 89/491/EWG i 97/20/WE, 2005/21/WE
- Emisje zanieczyszczeń z silników Diesla 88/77/EWG zmieniona przez 91/542/EWG i 96/1/EWG, 2001/27/WE
- Emisje zanieczyszczeń z pojazdów silnikowych - testy przydatności pojazdów do warunków drogowych, 92/55/EWG
- Emisje lotnych związków organicznych z przechowywania i transportu benzyny, 94/63/WE

- Zawartość ołowiu w benzynie, 85/210/EWG zmieniona przez 85/581/EWG i 87/416/EWG
- Zawartość siarki w paliwach płynnych, 93/12/EWG zastępująca 75/716/EWG

c) Dyrektywy dotyczące gospodarki odpadami:

- Odpady z przemysłu dwutlenku tytanu, 78/176/EWG zmieniona przez 91/692/EWG i dyrektywy pokrewne: Procedury nadzoru w odniesieniu do odpadów pochodzących z przemysłu dwutlenku tytanu, 82/83/EWG Harmonizacja programów zmniejszenia zanieczyszczeń, 92/12/EWG
- Zapobieganie zanieczyszczeniu powietrza przez zakłady spalania odpadów komunalnych, 89/429/EWG uchyla 2000/76/WE i przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych, 89/369/EWG uchyla 2000/76/WE
- Spalanie odpadów niebezpiecznych, 94/67/EWG uchyla 2000/76/WE
- Usuwanie olejów odpadowych, 75/439/EWG zmieniona przez 87/101/EWG i 91/692/EWG
- Ramowa dyrektywa w sprawie odpadów 75/442/EWG zmieniona przez 91/156/EWG i 91/692/EWG
- Usuwanie PCB i PCT, 76/403/EWG zastąpiona przez 96/59/WE
- Odpady niebezpieczne, 91/689/EWG zastępująca 78/319/EWG zmieniona przez 94/31/WE
- Osady ściekowe i gleba, 86/278/EWG zmieniona przez 91/692/EWG
- Baterie, 91/157/EWG zmieniona przez 93/86/EWG
- Odpady z opakowań, 94/62/WE zmieniona przez 2005/20/WE

d) Dyrektywy dotyczące jakości wody:

- Ścieki komunalne, 91/271/EWG zmieniona przez 98/15/WE
- Azotany, 91/676/EWG
- Niebezpieczne substancje w środowisku wodnym, 76/464/EWG zmieniona przez 2000/60/WE
- 7 dyrektyw - "córek", wszystkie poprawione przez 90/656/EWG i 91/692/EWG Zrzuty rtęci z przemysłu elektrolizy chlorków metali alkalicznych 82/176/EWG Zrzuty kadmu, 83/513/EWG
- Zrzuty rtęci z sektorów innych niż przemysł elektrolizy chlorków metali alkalicznych, 84/156/EWG Zrzuty sześciochlorocykloheksanu, 84/491/EWG
- Dyrektywa 86/280/EWG w sprawie wartości dopuszczalne dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów niektórych niebezpiecznych substancji objętych wykazem I załącznika do dyrektywy 76/464/EWG, zmieniona przez dyrektywy 88/347/EWG i 90/415/EWG
- Dyrektywa dotycząca jakości wody w kąpieliskach 76/160/EWG zmieniona przez 90/656/EWG
- Jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, 80/778/EWG zmieniona przez 81/858/EWG, 90/656/EWG i 91/692/EWG
- Jakość wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wód pitnej, 75/440/EWG zmieniona przez 79/869/EWG, 90/656/EWG i 91/692/EWG związana z nią decyzja 77/795/EWG w sprawie wspólnych procedur wymiany informacji

- Pomiary i pobieranie próbek wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody pitnej, 79/869/EWG zmieniona przez 91/692/EWG
- Wody podziemne 80/68/EWG zmieniona przez 90/656/EWG i 91/692/EWG
- Słodkie wody wymagające ochrony dla zachowania życia ryb, 78/659/EWG zmieniona przez 90/656/EWG i 91/692/EWG
- Jakość wody wymaganej dla bytowania skorupiaków i mięczaków, 79/923/EWG zmieniona przez 91/692/EWG

e) Dyrektywy dotyczące ochrony przyrody:

- Siedliska, 92/43/EWG zmieniona przez 97/62/WE
- Dzikie ptaki, 79/409/EWG zmieniona przez 81/84/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG i 94/24/WE
- Skóry młodych fok, 83/129/EWG zmieniona przez 85/444/EWG, 89/370/EWG

f) Dyrektywy dotyczące ograniczenia zanieczyszczenia przemysłowego i zarządzania ryzykiem:

- Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza spowodowanych przez zakłady przemysłowe, 84/360/EWG zmieniona przez 90/656/EWG i 91/692/EWG
- Ograniczenie emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania paliw, 88/609/EWG zmieniona przez 90/656/EWG i 94/66/WE
- IPPC (zintegrowane zapobieganie i ograniczenie zanieczyszczeń), 96/61/WE zmieniona przez 2003/87/WE
- Seveso - kontrola zagrożenia poważnymi awariami, 96/82/WE zastępująca 82/501/EWG, zmieniona przez 2003/105/WE

g) Dyrektywy dotyczące chemikali i organizmów zmodyfikowanych genetycznie:

- Eksperymenty na zwierzętach, 86/609/EWG zmieniona przez 2003/65/WE
- Dobra praktyka laboratoryjna, 87/18/EWG, zawiązana z nią dyrektywa 88/320/EWG w sprawie kontroli, zmieniona przez 99/12/WE
- Kontrolowane wykorzystanie genetycznie zmodyfikowanych organizmów, 90/219/EWG zmieniona przez 94/51/WE, 98/81/WE
- Azbest, 87/217/EWG zmieniona przez 91/692/WE
- Klasyfikacja, pakowanie i etykietowanie substancji niebezpiecznych, 67/548/EWG zmieniona przez 69/81/EWG, 70/189/EWG/ 71/144/EWG, 73/146/EWG, 75/409/EWG, 76/907/EWG, 79/370/EWG, 79/831/EWG, 80/1189/EWG, 81/957/EWG, 82/232/EWG, 83/467/EWG, 84/449/EWG, 86/431/EWG, 87/432/EWG, 88/302/EWG, 88/490/EWG, 90/517/EWG, 91/325/EWG, 91/26/EWG/ 91/410/EWG, 91/632/EWG, 92/32/EWG 92/37/EWG, 92/69/EWG, 93/21/EWG, 93/67/EWG, 93/72/EWG, 93/90/EWG, 93/101/EWG, 93/105/EWG, 94/69/WE, 96/54/WE, 96/56/WE
- Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie niebezpiecznych preparatów 88/379/EWG zmieniona przez 89/178/EWG, 90/492/EWG, 91/155/EWG, 93/18/EWG, 93/112/EWG, 91/442/EWG, 95/65/EWG, 2001/58/WE

- Ograniczenie sprzedaży i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji i preparatów, 76/69/EWG zmieniona przez 79/663/EWG, 82/806/EWG, 82/828/EWG, 83/478/EWG, 85/46/EWG, 85/610/EWG, 89/677/EWG, 89/678/EWG, 91/173/EWG, 91/338/EWG, 91/339/EWG, 91/659/EWG, 94/27/WE, 94/48/WE, 94/60/WE, 96/55/WE, 97/10/WE, 97/16/WE
- Zamierzone uwalnianie do środowiska genetycznie zmodyfikowanych organizmów 90/219/WE zmieniona przez 94/15/WE, 97/35/WE
- Detergenty, 73/404/EWG zmieniona przez 82/242/EWG i 86/94/EWG i związana z nią dyrektywa w sprawie testowania biodegradacji, 73/405/EWG zmieniona przez 82/243/EWG
- Transport drogowy niebezpiecznych towarów 94/55/WE zmieniona przez 2006/89/WE

h) Dyrektywy dotyczące hałasu:

- Pojazdy silnikowe 70/157/EWG zmieniona przez 73/350/EWG, 77/212/EWG, 81/334/EWG, 84/372/EWG, 84/424/EWG, 87/354/EWG, 89/491/EWG, 92/97/EWG i 96/20/WE
- Motocykle 78/1015/EWG zmieniona przez 87/56/EWG i 89/235/EWG
- Sprzęt budowlany (ramowa) 79/113/EWG zmieniona przez 81/1051/EWG i 85/405/EWG
- Samoloty poddźwiękowe, 80/51/EWG zmieniona przez 83/206/EWG
- Poddźwiękowe samoloty odrzutowe, 89/629/EWG
- Ograniczenie eksploatacji samolotów, 92/14/EWG zmieniona przez 99/28/WE
- W sprawie zbliżenia przepisów prawa państw członkowskich dotyczących dopuszczanie do eksploatacji sprzętu i maszyn budowlanych, 84/532/EWG
- Sprężarki, 84/533/EWG zmieniona przez 85/406/EWG
- Żurawie wieżowe, 84/534/EWG zmieniona przez 85/405/EWG
- Agregaty spawalnicze, 84/535/EWG zmieniona przez 85/407/EWG
- Agregaty prądotwórcze 84/536/EWG zmieniona przez 85/408/EWG
- Kruszątki betonu, 84/537/EWG zmieniona przez 85/409/EWG
- Kosiarki do trawy, 84/538/EWG zmieniona przez 87/252/EWG, 88/180/EWG i 88/181/EWG
- Koparki hydrauliczne, 86/662/EWG zmieniona przez 89/514/EWG i 95/2/WE
- Sprzęt gospodarstwa domowego, 86/594/EWG

i) Dyrektywy dotyczące bezpieczeństwa nuklearnego i ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym:

- Ochrona społeczeństwa i pracowników przed promieniowaniem, 80/836/EURATOM zmieniona przez 84/467/EURATOM
- Ochrona przed promieniowaniem związanym z naświetleniami medycznymi, 97/43/EURATOM
- Wczesna wymiana informacji w przypadku zagrożenia radiologicznego, 87/600/EURATOM
- Informowanie społeczeństwa, 89/618/EURATOM
- Ochrona pracowników z zewnątrz przed promieniowaniem, 90/641/EURATOM

- Przesyłanie odpadów radioaktywnych, 92/3/EURATOM uzupełniona przez 93/552/EURATOM
- Podstawowe normy bezpieczeństwa, 96/29/EURATOM
- Przesyłanie substancji radioaktywnych, 93/1493/EURATOM

3. Dokumenty programowe:

- Polityka ekologiczna państwa (1991 r.) i II Polityka ekologiczna państwa (2001 r.),
- Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010 (2002 r.),
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 ,
- Polska 2025, długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Agenda 21 – Ramowy Program Działań,
- Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej (2001 r.)
- Długotrwała strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – „Polska 2025”,
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej,
- Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 r.,
- Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej,
- Krajowy Plan Rozdziału Uprawnień Do Emisji CO₂ - pierwszy okres rozliczeniowy 2005 - 2007,
- Krajowy program zwiększania lesistości,
- Polityka leśna państwa,
- Strategia gospodarki wodnej wraz z harmonogramem zadań Gospodarki Wodnej do roku 2020,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, przyjętym przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r.
- „Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009- 2032”- podjęty Uchwałą Nr 122/2009 Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009r
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Polski do 2025 r.,
- Program Operacyjnym "Infrastruktura i Środowisko" (projekt),
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do roku 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego do 2020r.,
- założenia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2007- 2013,
- Projekt Uszczegółowienia Regionalnego Programu Operacyjnego dla województwa na lata 2007 – 2013,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015,
- Program ochrony środowiska powiatu krasnostawskiego na lata 2004 – 2012,
- Powiatowy plan gospodarki odpadami powiatu krasnostawskiego na lata 2004 – 2015,
- Plan rozwoju lokalnego powiatu krasnostawskiego na lata 2007 – 2013.

ZAŁĄCZNIK NR 3 Bibliografia.

- Bernaciak A., Gaczek W., Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002,
- Błaszyk T., Górski J., Odpady a problemy zagrożenia i ochrony wód podziemnych, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 1996,
- *Geografia Polski : środowisko przyrodnicze*, red. nauk. L. Starkel, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004,
- Kistowski M., Staszek W., Poradnik do opracowania gminnego i powiatowego programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska, Gdańsk, Wydaw. DJ, 1999,
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- Bednarek R., Prusunkiewicz Z. Geografia gleb, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997,
- Narodowy Program Przygotowania do członkostwa w UE, Rozdział 23 – Ochrona Środowiska; MOŚZNiL, 1999,
- Ochrona Środowiska 2005, GUS, Warszawa 2005,
- Piontek F., tom I, rozdział I Środowisko przyrodnicze w strategii wzrostu gospodarczego i w rozwoju zrównoważonym. Planowanie i wdrażanie polityki ochrony środowiska, poradnik, Warszawa, 2001.
- Poskrobko B., Zarządzanie środowiskiem, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2006,
- Poskrobko B: Sterowanie ekorozwojem tom I i III Regionalne i gospodarcze aspekty ekorozwoju, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok, 1998,
- Program wykonawczy do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywa do roku 2016., Warszawa, listopad 2002,
- Śleszyński J., Ekonomiczne problemy ochrony środowiska, ARIES, Warszawa 2000,
- Woś A., Klimat Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1999,
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w latach 2006-2007 – WIOŚ Lublin.
- Strona internetowa Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie,
- Strona internetowa Głównego Urzędu Statystycznego,
- Strona internetowa Państwowej Straży Pożarnej,
- Strona internetowa Ministerstwa Środowiska,
- Strona internetowa Lubelskiego Urzędu Wojewódzkiego,
- Strategia działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie na lata 2009 – 2012,
- Prognoza Rozwoju Województwa Lubelskiego 2007–2020,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015

ZAŁĄCZNIK NR 4 Proponowane kryteria pilności.

Proponowane kryteria pilności realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska:

1. Kryteria ogólne:

- Gotowość zadania do realizacji (pozwolenie na budowę, decyzja środowiskowa itp.)
- Pozytywne oddziaływanie na środowisko, ROŚ
- Wkład własny realizującego projekt
- Poparcie społeczne dla inwestycji

2. Inwestycje drogowe:

- Położenie na ważnym, z punktu widzenia społecznego, odcinku komunikacyjnym
- Położenie w pobliżu istotnych obiektów publicznych
- Nadmierne natężenie ruchu
- Ochrona przed hałasem komunikacyjnym

3. Inwestycje z zakresu gospodarki wodno – ściekowej:

- Usytuowanie w pobliżu zbiorników zasobu wody pitnej
- Usytuowanie na obszarach chronionych
- Usytuowanie w pobliżu wód powierzchniowych

4. Inwestycje z zakresu gospodarki odpadami:

- Zgodność z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu krasnostawskiego na lata 2009 – 2012

5. Inwestycje z zakresu gospodarki energetycznej:

- Inwestycje przy wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej
- Inwestycje mające na celu oszczędzanie energii i obniżające emisję zanieczyszczeń do powietrza

ZAŁĄCZNIK NR 5 *Wykaz ujęć wód podziemnych na terenie powiatu krasnostawskiego.*

1. GMINA FAJSŁAWICE

- Ujęcie – Siedliska dla wodociągu gminnego
- Ujęcie – Siedliska dla wodociągu gminnego
- MBM + szkoła – Wola Idzikowska
- Szkoła Podstawowa w Suchodołach
- Rolniczy Zespół Spółdzielni – Siedliska
- Gorzelnia Siedliska
- Szkoła Siedliska
- Otwór IG – 4 Siedliska

2. GMINA GORZKÓW

- Ujęcie Gorzków
- Kółko Rolnicze – Gorzków
- Składnica Handlowa – Wielkopole
- Ujęcie Widniówka
- Ujęcie Borsuk
- Ujęcie Olesin
- Ujęcie Czysta Dębina
- Skup Mleka Bobrowe
- Ujęcie – Orchowiec

3. GMINA IZBICA

- Skup Mleka Romanów
- Skup Mleka Ostrzyca
- Skup Mleka Trzymiechy
- Badawczy Izbica 3-2-1 Ostrzyca
- Badawczy 3-2-1 Tarnogóra
- Badawczy Izbica 3-2-1 Tarnogóra
- Badawczy Tarnogóra 3-2-1
- Ujęcie Tarnogóra
- Ujęcie Tarnogóra
- Rzeźnia Izbica
- Wytwórnia Wód Gazowanych Izbica
- Ujęcie Izbica
- Klinkiernia Izbica
- Skup Mleka Wólka Orłowska
- Badawczy Orłów 4-5 Orłów Drewniany
- Badawczy Orłów 4-5 Orłów Drewniany
- Badawczy Orłów Murowany
- Skup Mleka Orłów Murowany

- Badawczy Kryniczki
- Zlewnia Mleka Stryjów
- Szkoła Podstawowa Stryjów
- Ujęcie Tarzymiechy
- Szkoła Podstawowa Tarzymiechy
- RSP Wirkowice
- Skup Mleka Wirkowice
- Szkoła Podstawowa Wirkowice
- Skup Mleka Wirkowice

4. GMINA KRASNYSTAW

- Badawczy 1232M Krasnystaw 2 – Jaślików
- Ujęcie Stężycza
- Ujęcie Stężycza
- GOŚ Zakręcie
- Badawczy Stężycza
- Badawczy Stężycza
- Badawczy Wincentów
- Ujęcie Krupiec
- Badawczy Krupiec
- Cukrownia Siennica Nadolna
- Piekarnia Siennica Nadolna
- Szkoła Siennica Nadolna
- Energoprojekt Siennica Nadolna
- Oczyszczalnia Nasion Krupe
- 1332 Krupe
- Ujęcie Krynica
- Ujęcie Krynica
- Stadnina Koni Białka
- Stadnina Koni Białka
- Stadnina Koni Białka
- Ośrodek Szkoleniowy Białka Namule
- Ujęcie Niemienice
- Ujęcie Niemienice
- Ujęcie Krakowskie Przedmieście
- OSM Zaółkiew
- CPN Małochwiej Duży
- Magazyn Nasion Krasnystaw
- Ujęcie Latyczów
- Ujęcie Latyczów Zagroda II
- Ujęcie Widniówka
- Szkoła Ostrów Krupski
- Ujęcie Ostrów Krupski
- Ujęcie Łany- Zastawie
- Ujęcie Łany- Zastawie

— Dla Otw. Złoż. Małochwiej Duży

5. KRASNYSTAW MIASTO

- OSM Rońsko
- OSM Rońsko
- Zarząd Dróg Publicznych Rońsko
- Ujęcie PGK Krasnystaw
- Ujęcie PGK Krasnystaw
- Ujęcie PGK Krasnystaw
- Ujęcie PGK Krasnystaw
- Ujęcie PGK Krasnystaw
- Ujęcie PGK Krasnystaw
- Ujęcie PGK Krasnystaw
- Szkoła Zawodowa Krasnystaw
- Centrala Nasienna Krasnystaw
- DPS Lubański
- Wytwórnia Mas Bitumicznych Borek- Krasnystaw
- Baza GS Samopomoc Chłopska Krasnystaw
- Młyn Krasnystaw
- Obsługa Samochodów Krasnystaw
- Fermentownia Tytoniu Borek– Krasnystaw
- Fermentownia Tytoniu Borek – Krasnystaw
- Przedsiębiorstwo Jajczarsko– Drobiarskie – Krasnystaw
- Zakłady Ceramiczne Borek– Krasnystaw
- Zakłady Ceramiczne Borek- Krasnystaw
- Bacutil Borek- Krasnystaw

6. GMINA KRAŚNICZYN

- Ujęcie Chełmiec
- Ferma owiec Chełmiec
- Gorzelnia Surhów
- Gorzelnia Surhów
- DPS II Surhów
- Ujęcie Surhów
- Ujęcie Surhów
- Ujęcie Brzeziny
- Ujęcie Brzeziny
- Gorzelnia Bończa
- Gorzelnia Bończa
- Gorzelnia Bończa
- DPS Bończa
- Baza Maszynowa Bończa
- Ujęcie Bończa
- Ujęcie Bończa

- DPS Żułów
- Ujęcie Żułów
- Ujęcie Żułów
- Ujęcie Olszanka
- Ujęcie Olszanka

7. GMINA ŁOPIENNIK GÓRNY

- Ujęcie Majdan Krzywski
- Ujęcie Łopiennik
- Ujęcie Łopiennik
- Ujęcie Łopiennik
- GS Samopomoc Chłopska Łopiennik
- Szkoła Zbiorcza Łopiennik
- Agronomówka Łopiennik
- Spółdzielnia Zdrowia Łopiennik
- Krasnystaw 3- Żulin
- Szkoła Podstawowa Żulin
- Ujęcie Gliwiska

8. GMINA RUDNIK

- Ujęcie Majdan Kobyłański
- Ujęcie Joanin
- Ujęcie Joanin
- Ujęcie Majdan Borowski
- Samopomoc Chłopska Rudnik
- Zlewnia Mleka Rudnik
- Ujęcie Płonka
- Zlewnia Mleka Bzowiec
- Szkoła Podstawowa Bzowiec

9. GMINA SIENNICA RÓŻANA

- Badawczy 2002 Rudka
- Ujęcie Kozieniec
- Ujęcie Kozieniec
- Ujęcie Kozieniec
- RSP Zagroda II
- RSP Zagroda II
- RSP Zagroda II
- Leśniczówka Zagroda Zagroda II
- Badawczy 2002 Rudka 2

10. GMINA ŻÓŁKIEWKA

- Badawczy Żółkiewka

- Ujęcie Żółkiewka
- Ujęcie Żółkiewka
- ZSM Żółkiewka
- Centrala Nasienna Żółkiewka
- PGR Żółkiewka
- Stadnina Ogierów Wola Żółkiewska
- Cegielnia Wola Żółkiweska
- Szkoła Podstawowa Koszarsko
- Ujęcie Koszarsko
- Ujęcie Koszarsko
- Cegielnia Wierzchowina
- Zlewnia Mleka
- OSM Chłaniów
- Ośrodek Zdrowia Chłaniów
- Szkoła Gminna Chłaniów
- OSM Olchowiec
- Szkoła Podstawowa Antoniówka
- Ujęcie Olchowiec Kolonia.

ZAŁĄCZNIK NR 6 Kompetencje starosty wynikające z Ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz Ustawy – Ochrona przyrody związane z ochroną środowiska i gospodarką odpadami

Na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. Ochrona przyrody (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz 880 z póź. zmianami), kompetencje starosty to:

- a) wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości będących własnością gminy,
- b) w odniesieniu do nieruchomości będących własnością gminy starosta wymierza administracyjną karę pieniężną za:
 - zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności;
 - usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia;
 - zniszczenie drzew, krzewów lub terenów zieleni spowodowane niewłaściwym wykonaniem zabiegów pielęgnacyjnych.

Na podstawie Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Tekst jednolity: Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z póź. zmianami), kompetencje starosty to:

- wydanie opinii w sprawie projektu uchwały programu ochrony powietrza;
- prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi;
- prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach;
- wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w przypadku stwierdzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu;
- sporządzanie co 5 lat map akustycznych, które niezwłocznie przekazuje zarządowi województwa, wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu;
- przekazywanie wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska programu ochrony środowiska przed hałasem niezwłocznie po uchwaleniu programu przez radę powiatu;
- ze względu na potrzebę zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska, sprawdzanie wyników pomiarów wielkości emisji i pomiarów ilości pobieranej wody;
- przyjmowanie zgłoszenia instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, a może negatywnie oddziaływać na środowisko;
- ustalanie w drodze decyzji wymagania w zakresie ochrony środowiska dotyczącego eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, o ile jest to uzasadnione koniecznością ochrony środowiska;
- w drodze decyzji nakładanie na zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem obowiązek prowadzenia w określonym czasie pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku wprowadzonych w związku z eksploatacją tych obiektów, jeżeli poziom substancji lub energii w środowisku;

- wydawanie, ograniczanie bądź też cofnięcie pozwolenia na:
 - ✓ wprowadzanie gazów lub płynów do powietrza,
 - ✓ wodno prawnego na wprowadzanie ścieków do wód i ziemi,
 - ✓ na wytwarzanie odpadów;
- w razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko, nałożenie zobowiązania, w drodze decyzji, prowadzącemu instalację podmiotu korzystającego ze środowiska do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego;
- nałożenie obowiązku w drodze decyzji:
 - ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia,
 - przywrócenia środowiska do stanu właściwego,
 - jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko;
- sprawowanie kontroli przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością oraz wydaje upoważnienia pracownikom sobie podległym;
- nakładanie obowiązków dotyczących gospodarowania odpadami powstającymi w drodze wypadków przez wytwórcę, w tym obowiązek przekazania ich wskazanemu posiadaczowi odpadów, z tym że za wytwórcę odpadów z wypadków uważa się sprawcę wypadku;
- gospodarowanie odpadami z wypadków, jeżeli:
 - ✓ nie można wszcząć postępowania egzekucyjnego dotyczącego obowiązku zagospodarowania odpadów z wypadków albo egzekucja okazała się bezskuteczna lub jest konieczne natychmiastowe zagospodarowanie tych odpadów ze względu na zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub możliwość zaistnienia nieodwracalnych szkód w środowisku;
- przekazanie kopii wydanego pozwolenia na wytwarzanie odpadów właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów marszałkowi województwa, wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta;
- zatwierdzanie w drodze decyzji programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi po zasięgnięciu opinii wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, właściwych ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych dla przedsięwzięć lub instalacji innych niż tych, o których mowa w art. 378 ust.2a ustawy- Prawo ochrony środowiska;
- przekazywanie kopii właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów niebezpiecznych marszałkowi województwa, wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta;
- przedkładanie informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami dla przedsięwzięć lub instalacji innych niż tych, o których mowa w art. 378 ust.2a ustawy- Prawo ochrony środowiska, właściwemu organowi w terminie 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów lub zmianą tej działalności wpływającą na ilość lub rodzaj wytwarzanych odpadów lub sposób gospodarowania nimi;

- zezwalanie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów dla przedsiębiorstw lub instalacji innych niż tych, o których mowa w art. 378 ust.2a ustawy- Prawo ochrony środowiska, nie dłuższy niż 10 lat;
- wydawanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, po zasięgnięciu opinii wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, właściwych ze względu na miejsce prowadzenia działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów;
- przekazanie kopii wydanej decyzji właściwemu ze względu na miejsce odzysku i unieszkodliwiania odpadów marszałkowi województwa, wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta;
- wydawanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie lub transporcie odpadów;
- przekazywanie marszałkowi województwa łącznego zestawienia rejestrów, w terminie do końca pierwszego kwartału za poprzedni rok kalendarzowy;
- skreślenie z rejestru posiadacza odpadów lub prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów;
- zatwierdzenie instrukcji eksploatacji składowiska odpadów dla przedsiębiorstw lub instalacji innych niż tych, o których mowa w art. 378 ust.2a ustawy – Prawo ochrony środowiska;
- udzielenie zgody na zamknięcie składowiska odpadów lub jego wydzielonej części na wniosek zarządzającego składowiskiem dla przedsiębiorstw lub instalacji innych niż w art. 378 ust.2a ustawy- Prawo ochrony środowiska po przeprowadzeniu kontroli składowiska przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

ZALĄCZNIK NR 7 Lista zamierzeń gmin powiatu krasnostawskiego z zakresu ochrony środowiska¹⁶

Lp.	Nazwa zadania-inwestycji	Termin realizacji	Koszt realizacji (w tys. PLN)	Źródła finansowania	Uwagi
Gmina Krasnystaw					
1.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	2009 – 2012	430,00	Budżet gminy, WFOŚiGW, środki własne GCK + PROW	
2.	Wykonanie systemu pozyskiwania energii za pomocą układów solarnych w obiektach użyteczności publicznej	2010 – 2015	350,00	Budżet gminy, środki zewnętrzne	
3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2009 – 2012	2 200,00	Środi własne mieszkańców, WFOŚiGW	w 2009 roku wykonano na kwotę 200 tys. zł
4.	Uregulowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy – I etap opracowanie dokumentacji projektowej	2009 – 2010	1 400,00	Środki własne gminy	
5.	Uregulowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy – II etap budowa kanalizacji sanitarnej + budowa zbiorczej oczyszczalni ścieków	2011 – 2015	54 100,00	Środki własne gminy + mieszkańcy, środki zewnętrzne	
6.	Wymiana rur AC na PCV sieci wodociągowej – ujęcie wody Krynica	2009 – 2012	200,00	Środki własne, środki zewnętrzne	
7.	Wymiana hydroforów na zestawy hydroforowo-kompaktowe dla ujęć wody oraz wymiana pomp głębinowych	2009 – 2015	400,00	Środki własne, środki zewnętrzne	
8.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Krupiec, Wincentów, Siennica Nadolna	2009 – 2010	1 600,00	Budżet gminy, środki zewnętrzne	

¹⁶ Źródło: Dane z ankiet z Urzędów Gmin

Lp.	Nazwa zadania-inwestycji	Termin realizacji	Koszt realizacji (w tys. PLN)	Źródła finansowania	Uwagi
9.	Poprawa systemu bezpieczeństwa ekologicznego na obszarze miasta i gminy	2009 – 2010	1 600,00	Budżet miasta i gminy Krasnystaw, środki zewnętrzne	
10.	Zakup urządzeń do gromadzenia odpadów komunalnych	2010 – 2012	50,00	Budżet gminy, WFOŚiGW	
11.	Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych w Wincentowie – II etap (budowa drugiej niecki)	2010 – 2012	3 000,00	Fundusze 3 gmin – wspólników Międzygminnego Składowiska Odpadów w Wincentowie, Spółka „KRAS-EKO”, fundusze zewnętrzne	zmiana terminu realizacji
12.	Rozbudowa składowiska odpadów komunalnych w Wincentowie – III etap (budowa trzeciej niecki)	2013 – 2015	2 800,00	Fundusze 3 gmin – wspólników Międzygminnego Składowiska Odpadów w Wincentowie, Spółka „KRAS-EKO”, fundusze zewnętrzne	
13.	Budowa hali technologicznej wraz z montażem linii sortowniczej dla odpadów komunalnych na składowisku w Wincentowie	2010 – 2012	3 500,00	Fundusze 3 gmin – wspólników Międzygminnego Składowiska Odpadów w Wincentowie, Spółka „KRAS-EKO”, fundusze zewnętrzne	
14.	Zakup urządzenia do rozdrabniania odpadów na składowisko w Wincentowie- przygotowanie do produkcji paliw alternatywnych	2008- 2009	800,00	Środki własne spółki „KRAS-EKO”- 40 % WFOŚiGW- 60 %	wykonano w 2009 r.

Lp.	Nazwa zadania-inwestycji	Termin realizacji	Koszt realizacji (w tys. PLN)	Źródła finansowania	Uwagi
15.	Demontaż i utylizacja pokryć dachowych z płyt azbestowo – cementowych z indywidualnych budynków mieszkalnych	2009 – 2012	200,00	Budżet gminy – 50% WFOŚiGW – 50%	
16.	Demontaż i utylizacja pokryć dachowych z płyt azbestowo – cementowych z indywidualnych budynków mieszkalnych	2013 – 2015	400,00	Budżet gminy – 50% WFOŚiGW – 50%	
17.	Demontaż i utylizacja pokryć dachowych z płyt azbestowo – cementowych z budynków użyteczności publicznej	2009 - 2011	50,00	Budżet gminy, WFOŚiGW	
18.	Demontaż i utylizacja pokryć dachowych z płyt azbestowo – cementowych z budynków użyteczności publicznej	2012 – 2015	50,00	Budżet gminy, WFOŚiGW	
19.	Zainstalowanie piezometrów na Międzygminnym Składowisku Odpadów po zrealizowaniu II i III etapu	2013 – 2015	50,00	Środki własne 3 gminy – współników Międzygminnego Składowiska Odpadów w Wincentowie, WFOŚiGW,	
20.	Propagowanie zdrowego trybu życia	2009 – 2015	b.p.	Środki własne, WFOŚiGW	
21.	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej	2009 – 2012	28,00	Środki GFOŚiGW	
22.	Urządzanie i pielęgnowanie ogródków botanicznych przy szkołach	2009 – 2015	30,00	Środki własne, WFOŚiGW	
Gmina Kraśniczyn					
23.	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Surhów i Majdan Surhowski	2010 r.	5 000,00	PROW – 75% Gmina – 25%	zmiana terminu realizacji
24.	Modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków w Kraśniczynie	2010 – 2011	2 000,00	PROW – 75% Gmina – 25%	zmiana terminu realizacji

Lp.	Nazwa zadania-inwestycji	Termin realizacji	Koszt realizacji (w tys. PLN)	Źródła finansowania	Uwagi
25.	Budowa zbiornika małej retencji w Czajkach	2010 – 2011	1 020,00	RPO – 85% Gmina – 15%	zmiana terminu realizacji
26.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2009 r.	200,00	Gmina – 80% Mieszkańcy – 20%	wykonano
27.	Usuwanie wyrobów azbestowych	2009 – 2012	250,00	WFOŚiGW – 50% Gmina – 50%	
28.	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z oczyszczalnią ścieków w m. Bończa	2011 – 2012 r.	500,00	Fundusze unijne – 70% Gmina – 30%	
29.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2010 r.	250,00	Gmina – 80% Mieszkańcy – 20%	
30.	Monitoring zrekultywowanego składowiska odpadów w Drewnikach	2009 – 2012	35,00	Gmina	
31.	Monitoring jakości odprowadzanych ścieków w Kraśniczynie, Żułowie i Olszance	2009 – 2012	17,00	Gmina	
32.	Dofinansowanie do selektywnej zbiórki odpadów	2009 – 2012	40,00	Gmina	
Gmina Rudnik					
33.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2009r.	712,00	Środki własne, fundusze zewnętrzne	wykonano w 2009 r.
33a	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	2011- 2012	800,00	Środki własne, fundusze zewnętrzne	
34.	Budowa gminnej oczyszczalni ścieków	2009 – 2010	254,00	Środki własne, fundusze zewnętrzne	wykonano w 2009 r.
Gmina Siennica Różana					
35.	Kompleksowe uregulowanie retencji w gminie	2009 – 2010	1 742,059	Gmina – 15% Środki pomocowe – 85%	

Lp.	Nazwa zadania-inwestycji	Termin realizacji	Koszt realizacji (w tys. PLN)	Źródła finansowania	Uwagi
36.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie – przebudowa ujęcia wodnego	2009 – 2010	1 100,00	Gmina – 15% Środki pomocowe – 85%	w 2009 roku wykonano na kwotę 550 tys.zł
37.	Kompleksowe oczyszczanie gminy – zagospodarowanie odpadów: — zakup kontenerów – 800szt., — zakup worków, — zakup koparko – sypcharki, — zakup śmieciarki	2009 – 2011	644,00	Gmina – 15% Środki pomocowe – 85%	
38.	Budowa wodociągu w m. Baraki	2012r.	1 500,00	Gmina – 15%, Środki pomocowe – 85%	
39.	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej z budową oczyszczalni	2012r.	5 000,00	Gmina – 15% Środki pomocowe – 85%	
40.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest (co roku)	2009 – 2012	200,00	Urząd Gminy – 50% WFOŚiGW – 50%	