

**Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Bychawa
na lata 2014 – 2017
z perspektywą do 2021 roku**



Bychawa, czerwiec 2014 r.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bychawa na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku” został opracowany na podstawie umowy zawartej pomiędzy Burmistrzem Bychawy a Lubelską Fundacją Inicjatyw Ekologicznych z siedzibą w Kraśniku. Sfinansowano ze środków budżetowych Gminy Bychawa.

Wykonawca:
Lubelska Fundacja Inicjatyw Ekologicznych
ul. Kasprowicza 3/21, 23-210 Kraśnik
GSM: 604 866 129
Fax: 81 470 72 83
e-mail: biuro@lfie.pl
www.lfie.pl

Program wykonał:
mgr inż. Łukasz Kuczek

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	6
1.1. Podstawa opracowania	6
1.2. Cel, zakres i funkcje Programu	7
1.3. Metodyka opracowania Programu	9
1.4. Instrumenty i akty prawne	10
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	15
2.1. Położenie geograficzne	15
2.2. Ukształtowanie terenu, geomorfologia	16
2.3. Sytuacja demograficzna	18
2.3.1. Liczba ludności i jej przestrzenne rozmieszczenie	18
2.3.2. Gęstość zaludnienia	18
2.3.3. Przyrost naturalny	18
2.3.4. Struktura ludności według wieku	19
2.4. Klimat	20
2.5. Gospodarka	21
2.5.1. Gospodarka rolna	21
2.5.2. Gospodarka leśna	22
2.5.3. Turystyka	22
2.5.4. Przemysł	24
2.5.5. Zasoby naturalne	24
3. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY BYCHAWA.....	25
3.1. Zasoby wodne	25
3.1.1. Wody powierzchniowe	25
3.1.1.1. Stan aktualny	25
3.1.1.2. Zagrożenia	29
3.1.2. Wody podziemne	29
3.1.2.1. Stan aktualny	29
3.1.2.2. Zagrożenia	32
3.2. Powietrze atmosferyczne	33
3.2.1. Stan aktualny	33
3.2.2. Zagrożenia	36
3.3. Powierzchnia ziemi	37
3.3.1. Gleby	38
3.3.1.1. Stan aktualny	38
3.3.1.2. Zagrożenia	39
3.4. Walory przyrodnicze i krajobrazowe	40
3.4.1. Lasy	41
3.4.2. Formy ochrony przyrody	41
3.4.2.1. Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu	41
3.4.2.2. Rezerваты Przyrody	42
3.4.2.3. Pomniki przyrody	42
3.4.3. Zagrożenia obszarów chronionych	42
3.5. Infrastruktura techniczna	43
3.5.1. Gospodarka wodno – ściekowa	43

3.5.1.1. Zaopatrzenie w wodę	43
3.5.1.2. Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków	43
3.5.2. Energetyka	44
3.5.2.1. Ciepłownictwo	44
3.5.2.2. Elektroenergetyka	44
3.5.2.3. Gazownictwo	46
3.5.2.4. Odnawialne źródła energii	46
3.5.3. Gospodarka odpadami	47
3.5.4. Hałas	48
3.5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	49
3.5.6. Komunikacja i transport	51
4. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	51
4.1. Zagrożenia antropogeniczne	51
4.1.1. Gospodarka komunalna	51
4.1.2. Transport i komunikacja	52
4.1.3. Działalność gospodarcza	52
4.1.4. Rolnictwo	52
4.1.5. Poważna awaria przemysłowa	53
4.2. Zagrożenia naturalne	53
4.2.1 Zagrożenie powodziowe	53
4.2.2 Zagrożenie pożarowe	54
4.2.3 Zagrożenia erozją	54
5. PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO	55
6. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BYCHAWA.....	60
6.1. Polityka ekologiczna państwa	60
6.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019	65
6.3. Program Ochrony Środowiska Powiatu Lubelskiego	65
7. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY BYCHAWA NA LATA 2013 - 2016 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2020	68
7.1. Cele ekologiczne	
7.1. Cele ekologiczne dla gminy Bychawa	69
8. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH	70
8.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych	70
8.2. Zarządzanie środowiskowe	70
8.3. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	71
8.4. Odpowiedzialność za szkody w środowisku	72
8.5. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	73
9. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH	74
9.1. Ochrona przyrody	74
9.2. Racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska	76
9.3. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią	77
9.4. Ochrona powierzchni ziemi	78
10. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA	

EKOLOGICZNEGO	80
10.1. Środowisko a zdrowie	80
10.2. Ochrona powietrza	81
10.3. Ochrona wód	83
10.4. Gospodarka odpadami	85
10.5. Oddziaływanie hałasu	86
10.6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	87
10.7. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	88
11. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2013 – 2016	89
12. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU	94
12.1. Uwarunkowania prawne	94
12.2. Uwarunkowania ekonomiczne	94
12.3. Uwarunkowania przestrzenne	101
12.4. Uwarunkowania społeczne	101
12.5. Uwarunkowania związane z integracją europejską	102
13. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM I JEGO MONITORING	103
13.1. Zarządzanie środowiskiem	103
13.2. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	104
13.3. Monitoring i kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska	105
14. SPIS TABEL, RYSUNKÓW I MAP	108

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Ochrona środowiska jest to całokształt działań, mających na celu zapewnienie obecnemu społeczeństwu i przyszłym pokoleniom korzystnych warunków życia, realizację prawa do korzystania z zasobów naturalnych środowiska oraz zachowanie jego wartości. Jest to pojęcie zakładające podejmowanie kompleksowych działań, obejmujących planowanie i organizowanie dalekosiężnych procesów ochrony oraz wykonywanie podjętych decyzji, dzięki stosowaniu regulacji prawnych.

Istotnymi elementami w ogólnie pojętej polityce środowiskowej jest kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców, inicjowanie, wspieranie i uczestniczenie w przedsięwzięciach zmierzających do poprawy stanu środowiska, monitorowanie poziomu zagrożeń i zanieczyszczeń w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju, uwzględnianie potrzeb z zakresu ochrony środowiska w procedurach administracyjnych, wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania środowiskiem.

Przyjęta przez Radę Ministrów w czerwcu 2000 r. „II Polityka Ekologiczna Państwa” stworzyła warunki niezbędne do realizacji ochrony środowiska oraz korzystania z jego zasobów. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, nawiązując do podpisanej przez rząd Rzeczypospolitej Polskiej w 1992 roku w Rio De Janeiro deklaracji, nazwanej „Agendą 21”, wprowadza obowiązek realizacji programów ochrony środowiska - dla obszarów gmin, powiatów, województw i kraju.

Rozwinięciem i uszczegółowieniem celów i zadań administracji w zakresie ochrony środowiska jest dokument przyjęty przez Radę Ministrów w listopadzie 2002 r. – „Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 - 2010”. Dokument ten określa cele średniookresowe (lata 2002 – 2010) i cele długookresowe (lata 2010 – 2025) w zakresie ochrony i wykorzystania środowiska z zachowaniem zasad zawartych

w „Długookresowej strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju POLSKA 2025” opracowanej przez Radę Ministrów zgodnie z rezolucją Sejmu RP z dnia 2 marca 1999 r. Wykonaniem obowiązku wynikającego z art. 13-16 ustawy Prawo ochrony środowiska jest przyjęta przez Radę Ministrów w grudniu 2002 r. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010 oraz Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 - 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 przyjęta przez Radę Ministrów w 2009 roku.

Dokumenty te są aktualizacją i uszczegółowieniem długookresowej II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 – 2010.

W polityce ekologicznej państwa ustala się cele i zadania niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa i gospodarki, które wymagają nie tylko działań zabezpieczających przed niekorzystnym wpływem na środowisko działalności gospodarczej prowadzonej na terenie Polski i poza jej granicami, ale także racjonalnej gospodarki zasobami środowiska – wodą, powierzchnią ziemi, czystością powietrza, w

aspekcie jakości życia człowieka, a także zachowania stanu przyrody. Zasady, którymi rządzi się polityka ekologiczna, zostały przyjęte przez społeczność międzynarodową, i mają na celu właściwe, z punktu widzenia ludzkości, gospodarowanie zasobami środowiska, a w pierwszym rzędzie tymi ogólnie dostępnymi: powietrzem i wodą.

W konstytucji RP jest zapisana **zasada zrównoważonego rozwoju** przyjęta przez społeczeństwo świata na szczycie ONZ w Rio de Janeiro w 1992 r. **Zasada przezorności** narzuca obowiązek przeciwdziałania zagrożeniom, a więc działań prewencyjnych. Zasada ta jest blisko związana z zasadą **integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi**, wymagającą – w warunkach zrównoważonego rozwoju – uwzględniania celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi. Zasada **równego dostępu do środowiska** oznaczająca potrzebę zachowania sprawiedliwości międzyregionalnej, międzygrupowej i międzypokoleniowej, a także zachowania stanu przyrody, wymaga racjonalnego korzystania z zasobów nieodnawialnych, odtwarzania zasobów odnawialnych i rewitalizacji ekosystemów.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska w art. 17 zobowiązuje zarządy województw, powiatów oraz wójtów, burmistrzów (prezydentów) do opracowania programów ochrony środowiska, których celem jest realizacja polityki ekologicznej państwa.

Program ten jest uchwalany przez Radę Miejską, a Burmistrz, co dwa lata sporządza raport z jego realizacji, który przedstawia Radzie Gminy.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem określającym cele i zadania administracji państwa i samorządów w zakresie ochrony środowiska, rozsądnej i racjonalnej gospodarki jego zasobami.

„Program ochrony środowiska dla Gminy Bychawa na lata 2014 - 2017 z perspektywą do 2021 roku” jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do roku 2021 jak też planem wdrożeniowym na lata 2014 – 2017. Jest też aktualizacją i kontynuacją dotychczasowego „Programu ochrony środowiska dla Gminy Bychawa” sporządzonym w roku 2004.

1.2. Cel, zakres i funkcje Programu

Uregulowania prawne obligują do opracowania programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach samorządowych. Ich celem jest określenie polityki ochrony środowiska w regionie, przy założeniu harmonijnego i zrównoważonego rozwoju.

Podstawowym zadaniem programów ochrony środowiska ma być pomoc w rozwiązywaniu istniejących problemów, jak również przeciwdziałanie zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. Opracowane na wszystkich szczeblach Programy ochrony Środowiska winny uwzględniać aktualną sytuację i specyfikę jednostek wchodzących w ich skład.

Opracowana dla Gminy Bychawa aktualizacja Programu Ochrony Środowiska, zgodnie z obowiązującymi wymogami, inwentaryzuje aktualny stan środowiska i system monitorowania jego zmian oraz określa niezbędne działania dla ochrony środowiska

w ścisłym powiązaniu z głównymi kierunkami rozwoju powiatu lubelskiego. Program ten powinien stanowić płaszczyznę koordynacji działań w skali ponadlokalnej (ponadgminnej) na rzecz środowiska. Określa on ramy działań w takich dziedzinach jak między innymi ochrona zlewni rzek i obszarów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych oraz gospodarka odpadami.

Zmniejszenie presji na środowisko i określona poprawa stanu środowiska możliwe są jedynie przez wdrażanie mechanizmów prawnych i ekonomicznych polityki ekologicznej oraz wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, która powinna się wyrażać nie tylko dostrzeganiem problemów w dziedzinie środowiska, ale także zrozumieniem ich przyczyn, zdawaniem sobie sprawy z uwarunkowań odnoszących się do możliwych sposobów ich rozwiązania, oraz umiejętnością odniesienia tych problemów do własnej osoby i własnych działań - w miejscu pracy, zamieszkania i wypoczynku.

Program uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju gminy, 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 Gminy Bychawa na lata 2014-2017” to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na terenie Gminy Bychawa,
- 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,
- podstawa do ubiegania się o środki finansowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Program obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

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

Głównym celem „Programu ochrony środowiska dla Gminy Bychawa na lata 2014 – 2017”, zwanego dalej „Programem”, jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju gminy, która ma być realizacją Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016, Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019 oraz Programu Ochrony Środowiska dla powiatu lubelskiego.

1.3. Metodyka opracowania Programu

W związku z tym, że istnieje ścisła zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym gminy, 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.

Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu uwzględnione zostały:

- 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 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019,
- Raport o Stanie Środowiska Województwa Lubelskiego,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bychawa,
- Strategia Rozwoju Gminy Bychawa na lata 2007-2020,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bychawa,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lubelskiego
- informacje zawarte w ankiecie wypełnionej przez Urząd Miejski w Bychawie,
- dane statystyczne z Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Państwowego Instytutu Geologicznego.

W oparciu o przeprowadzoną analizę aktualnego stanu środowiska dokonano:

- analizy słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń gminy 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.

1.4. Instrumenty i akty prawne

Instrumentami zapewniającymi przestrzeganie przez korzystających ze środowiska zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska są przepisy prawne i administracyjne dające kompetencje poszczególnym jednostkom administracji rządowej lub samorządowej.

Powyższe zagadnienia dotyczące ochrony środowiska są uregulowane szeregiem aktualnie obowiązujących ustaw.

Prawo krajowe

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r. poz. 1232),
- 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 686),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1205),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1399),
- 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 późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 1059),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. Nr 163, poz. 981),
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1226),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 856),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21),
- 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 (tekst jednolity 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz 145),
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych. (Dz. U. z 2011 r. Nr 227, poz. 1367),
- Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o krajowym systemie ek zarządzania i audytu (EMAS) (Dz. U. z 2011 r. Nr 178, poz. 1060),
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1263),
- Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. z 2011 r. Nr 122, poz. 695),
- Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1162),
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1155),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 210).

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 zawieszane 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 90/656EWG 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.
- 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.
- h) Dyrektywy dotyczące hałasu:
- Pojazdy silnikowe 70/157/EWG zmieniona przez 73/350/EWG, 77/212/EWG, 81/334/EWG, 84/372/E, WG, 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 opuszczanie 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 prądowórcze 84/536/EWG zmieniona przez 85/408/EWG,
 - Kruszarki 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.

Dokumenty programowe:

- Polityka ekologiczna państwa (1991 r.) i II Polityka ekologiczna państwa (2001r.),
- 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 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Polska 2025, długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- 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 2008 - 2012,
- 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 2009 r.
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Polski do 2025 r.,
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do roku 2020,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2011,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lubelskiego
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Bychawa

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

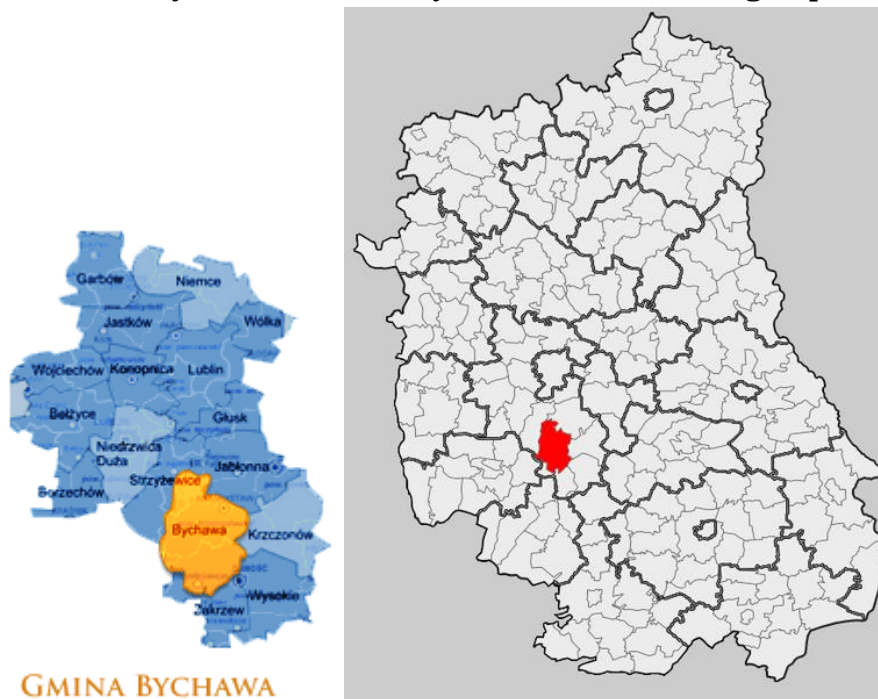
2.1. Położenie geograficzne

Miasto Bychawa wraz z gminą leży w południowej części powiatu lubelskiego w województwie lubelskim, w odległości 20-30 km od miasta Lublin. Gmina Bychawa graniczy z następującymi gminami:

- gminą Jabłonna (powiat lubelski) na północy,
- gminą Strzyżewice (powiat lubelski) na północnym zachodzie,
- gminą Zakrzówek (powiat kraśnicki) na południowym zachodzie,
- gminą Zakrzew (powiat lubelski) na południu,
- gminą Wysokie (powiat lubelski) na południowym wschodzie,
- gminą Krzczonów (powiat lubelski) na wschodzie.

Powierzchnia gminy wynosi 146 km² co stanowi 0,58% powierzchni województwa i 8,6% powierzchni powiatu. Zamieszkuje ją 12 166 osoby – 0,56% ludności województwa i 8,19% ludności powiatu. Przekłada się to na gęstość zaludnienia wynoszącą 83 osoby na km² (przy średniej dla powiatu wynoszącej 88 osób i województwa – 87 osób).

Mapa 1. Gmina Bychawa na tle województwa lubelskiego i powiatu lubelskiego



Źródła: http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Lub_Lubelski_Bychawa.png, <http://www.eurzad.powiat.lublin.pl/>

Gmina Bychawa usytuowana jest 51°01'N 22°32'E w południowo-zachodniej części województwa lubelskiego. Liczy 36 sołectw. Gmina położona jest ok. 25 km od Lublina. Przez teren Gminy Bychawa przebiegają następujące drogi:

- wojewódzkie, o łącznej długości 25,7 km:
 - nr 834 (Bełżyce – Bychawa – Stara Wieś),
 - nr 836 (Bychawa – Piotrkow – Piaski),
 - nr 842 (Kraśnik – Zakrzówek- Stara Wieś – Wysokie).
- powiatowe o łącznej długości 79 km – jest to 16 dróg w tym najważniejsze i najbardziej obciążone drogi to:

- Bychawa – Bychawka – Lublin
- Bychawa – Radków – Lublin
- Bychawa - Zaraszów - Wysokie
- Bychawa – Kosarzew – Krzczonów

➤ gminne stanowiące 94 km

Zdecydowana większość dróg twardych została wybudowana w latach 1960 - 1975 dla ruchu lokalnego - najlżejszego, bo wówczas celem budowy tych dróg było uzyskanie połączenia komunikacyjnego. W następnych latach były wykonywane przeważnie ulepszenia tych nawierzchni, które polegały na ułożeniu cienkich dywaników bitumicznych, początkowo z użyciem mas o lepisczcu smołowym, a później przy pomocy mas o lepisczcu asfaltowym.

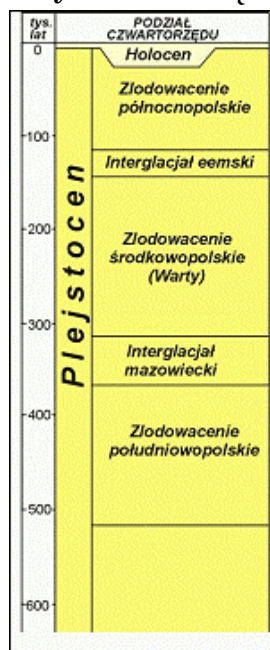
2.2. Ukształtowanie terenu, geomorfologia

Gmina Bychawa jest położona na terenie Wyżyny Lubelskiej w obrębie dwóch mezoregionów:

- Wyniosłości Giełczewskiej,
- Padółu Zamojskiego.

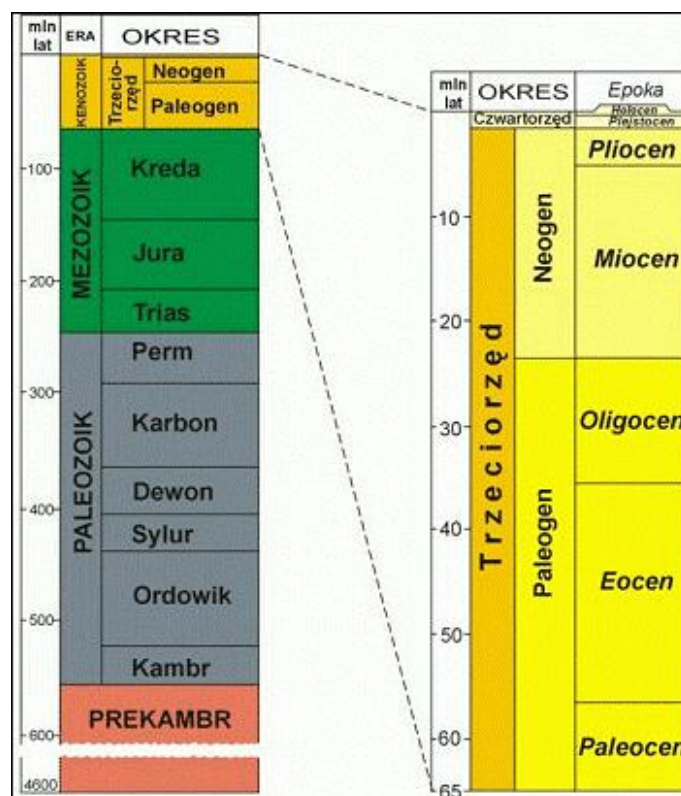
Wyniosłość Giełczewska jest centralną i najwyższą częścią Wyżyny Lubelskiej. Na północy graniczy z Płaskowyżem Świdnickim, na zachodzie poprzez dolinę Bystrzycy z Równiną Bełżycką, od wschodu i południa otoczona jest dolinami Wieprza i Poru. Na terenie wyniosłości występuje gwiazdzisty układ dolin rzecznych (dopływy Bystrzycy spływają z centralnego wzniesienia w różnych kierunkach) rozcinających system zrównań wierzchowinowych. Składają się one z trzech poziomów rozdzielonych krawędziami. Poziomy te kształtują się na następujących wysokościach: I (wysoki) - 270-230 m n.p.m., II (średni) 220 – 250 m n.p.m. i II (niski) 180-195 m n.p.m. Największą powierzchnie w obszarze gminy zajmuje średni poziom, rozcięty wyraźnie wykształconą doliną Kosarzewki. Podobny charakter posiada również dolina Gałęzówki. Powierzchnia wznosi się od 189 m n.p.m. (dolina Kosarzewki) do 295 m n.p.m. (Kamienna Góra) i jest łagodnie pofałdowana. Deniwelacje terenu sięgają 90 m. Padół Zamojski to wypreparowane w marglach górnokredowych i kredzie piszącej subsekwentne obniżenie denudacyjne. Północną granicą jest krawędź Wyniosłości Giełczewskiej, południową łagodny skłon Roztocza Zachodniego. Padół Zamojski obejmuje niewielką, zachodnią część gminy Bychawa. W budowie geologicznej główny udział mają utwory czwartorzędowe i kredowe. Utwory kredowe są wykształcone w postaci twardych opok i margli. W południowo-wschodniej części Bychawy występują także wapienie białe. Utwory te w kontakcie z osadami czwartorzędowymi często tworzą kilkumetrowe warstwy zwietrzliny o charakterze rumoszu. Wśród zwięzłych osadów kredy występują niekiedy kilkumetrowe wkładki gezy oraz przewarstwienia margli z dużą zawartością frakcji ilastej. Skały węglanowe są silnie uszczelinowane. Utwory czwartorzędowe zalegające bezpośrednio nad kredą posiadają zróżnicowaną miąższość. Są to gliny, piaski pylaste i mułki.

Rysunek 1. Podział stratygraficzny czwartorzędu



Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 2. Podział stratygraficzny ziemi



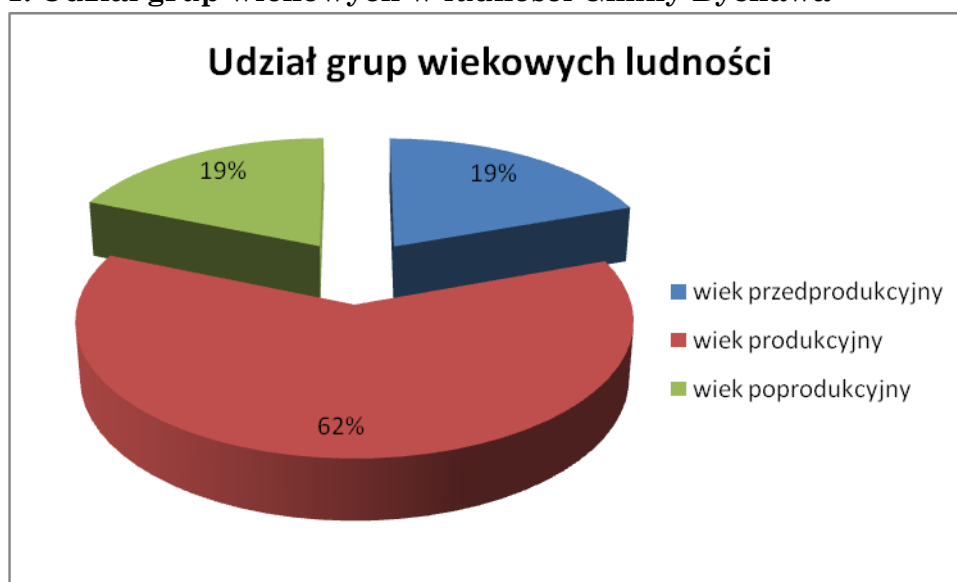
Źródło: Opracowanie własne

2.3. Sytuacja demograficzna

2.3.1. Liczba ludności i jej przestrzenne rozmieszczenie

Na podstawie danych statystycznych GUS w Gminie Bychawa na koniec 2012 mieszkało 12 166 osób. Do oceny zmian liczby ludności wykorzystane zostały dane z lat 1998 – 2012 publikowane przez GUS w Banku Danych Regionalnych. W 1998 roku ludność gminy liczyła 12 936 osób i na przestrzeni dziesięciu lat następował systematyczny spadek liczby ludności, która na koniec 2012 roku osiągnęła wielkość 12 166. W latach 1998-2012 liczba mieszkańców gminy zmniejszyła się o 770 osoby co stanowi blisko 6% stanu wyjściowego z 1998 roku. Na terenie Gminy Bychawa na koniec 2012 roku było 12 166 osoby, w tym 5 917 mężczyzn i 6 249 kobiet. Ludność w wieku przedprodukcyjnym liczyła 2 377, co stanowiło 19,53% ogółu ludności gminy. Ludność w wieku produkcyjnym liczyła 7 506 osób, co stanowiło 61,9% ogółu ludności Gminy. W wieku poprodukcyjnym znajdowało się 18,76% ludności (2 283 osób).

Wykres 1. Udział grup wiekowych w ludności Gminy Bychawa



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

2.3.2. Gęstość zaludnienia

Gmina Bychawa należy do obszarów o relatywnie niskim wskaźniku gęstości zaludnienia. Średnia wartość dla gminy wynosi 83 osoby/km² i jest ona niższa zarówno od średniej gęstości zaludnienia dla powiatu lubelskiego 88 osób/km², jak też od średniej dla województwa lubelskiego, która wynosi 86 osób/km².

2.3.3. Przyrost naturalny

W Gminie Bychawa, od 2002 roku do chwili obecnej obserwuje się wahania przyrostu naturalnego. W analizowanym okresie (2002-2012) najwyższą wartość przyrostu naturalnego odnotowano w 2010 roku (17), natomiast najniższą w 2005(- 33).

Tabela 1. Współczynnik przyrostu naturalnego w latach 2002-2012

Rok	Liczba urodzeń	Liczba zgonów	Liczba ludności	Przyrost naturalny ogółem
2002	113	138	12476	- 25
2003	129	128	12413	1
2004	143	132	12400	11
2005	112	145	12315	- 33
2006	132	109	12307	23
2007	125	154	12286	- 29
2008	138	160	12257	- 22
2009	135	120	12167	15
2010	146	129	12313	17
2011	135	141	12257	- 6
2012	105	43	12166	- 32

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

2.3.4. Struktura ludności wg wieku

Ważnym elementem struktury ludnościowej jest wiek społeczeństwa oraz wzajemne proporcje pomiędzy poszczególnymi grupami wiekowymi. W latach 2002-2012 udział ludności w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej) kształtował się na średnim poziomie 22,36%. W latach tych obserwuje się ciągle zmniejszanie się udziału tej grupy wiekowej w ogólnej liczbie ludności. W 2002 roku udział ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosił 25%, natomiast w roku 2012 już tylko 19,5%. Odwrotne tendencje obserwuje się w przypadku ludności w wieku produkcyjnym. Udział mieszkańców tej grupy wiekowej kształtował się w badanym okresie na średnim poziomie 59,54%. Od roku 2002, kiedy wynosił 57,6%, następował systematyczny wzrost aż do wartości 61,7% w roku 2012. Podobnie jak w przypadku ludności w wieku produkcyjnym, również udział ludności w wieku poprodukcyjnym na przestrzeni dziesięciolecia 2002-2007 ulegał zwiększeniu. Zwiększenie udziału tej grupy wiekowej sięga 1,4%.

Tabela 2. Udział ludności w poszczególnych grupach wiekowych w latach 2002-2012

Wyszczególnienie	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym	25,0	24,3	23,8	23,4	22,9	22,4	22,1	21,6	20,9	20,1	19,5
Udział ludności w wieku produkcyjnym	57,6	58,0	58,4	58,9	59,1	59,5	59,9	60,0	60,6	61,3	61,7
Udział ludności w wieku poprodukcyjnym	17,4	17,7	17,7	17,6	17,9	18,0	18,0	18,4	18,5	18,5	18,8

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Efektem udziału poszczególnych grup wiekowych w ogólnej liczbie ludności jest wskaźnik obciążenia ekonomicznego ludności pracującej przez grupy wieku przed i poprodukcyjnego. Obserwowany w gminie wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym spowodował w latach 2002-2012 wyraźny spadek obciążenia ekonomicznego. W początkowej fazie badanego okresu na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadał blisko 73,5 osób w wieku nieprodukcyjnym. W 2012 wskaźnik ten wyniósł już jedynie 62,1.

2.4. Klimat

Teren Gminy Bychawa zaliczony został w obręb krainy klimatycznej chełmsko – podlaskiej, wchodzącej w skład Klimatów Wielkich Dolin. Wszystkie zjawiska klimatyczne zależą nie tylko od promieniowania słonecznego i od warunków naturalnych gminy, ale i od rodzaju mas powietrza, które w danym czasie napływają nad jej obszar. Decydującą rolę w kształtowaniu pogody odgrywają przeważające masy powietrza polarno-morskiego oraz kontynentalnego. Ruch mas powietrza wywołuje zmiany ciśnienia atmosferycznego, które na tym terenie waha się średnio w granicach 995–1000 hPa. Na obszarze gminy przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Odznaczają się one większą prędkością i przynoszą wilgotne powietrze oceaniczne ze znacznym zachmurzeniem, opadami i obniżką temperatury latem, natomiast wzrostem zimą. Silne wiatry (powyżej 8 m/s) występują średnio 50 dni w roku. Średnia roczna temperatura dla rejonu Gminy Bychawa wynosi ok. 7 -7,5 °C – maksymalna w półroczu ciepłym 19,5-20 °C (nieco wyższa niż na tej samej szerokości geograficznej w innej części Polski), minimalna w półroczu chłodnym – 3 do – 3,5 °C (nieco niższa niż na tej samej szerokości w Polsce). Okres zimy trwa ok. 100-110 dni w roku, wiosny – 40-50 dni, lata – 110-115 dni, natomiast jesieni 80-95 dni. Okres przymrozków wynosi ok. 155 dni w roku a okres wegetacyjny – 210 dni. Innym ważnym elementem klimatu są opady atmosferyczne. Średnie opady atmosferyczne na terenie gminy wynoszą 500 mm i są niższe niż średnie dla kraju (600 mm). W półroczu letnim średnia opadów wynosi 320 mm. Najbardziej deszczowym miesiącem jest lipiec. W półroczu zimowym średnie opady wynoszą 180mm. Miesiącami najuboższymi w opady są: styczeń, luty i marzec. Opady śniegu występują 50-70 dni w roku, najczęstsze w grudniu i styczniu. Trwałość pokrywy śnieżnej wynosi 60-90 dni, przy grubości rzędu kilkunastu centymetrów. Średnia roczna wilgotność względna powietrza – 80%. Nieco odmiennie warunki klimatyczne na terenie gminy występują w dolinach rzek i terenach podmokłych, czyli w miejscach zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza oraz zalegania mgieł, jak również na rozległych terenach leśnych, charakteryzujących się także większą wilgotnością, zmniejszonym dostępem promieniowania słonecznego docierającego do ziemi, mniejszym przewietrzaniem terenu i dłużej zalegającą pokrywą śnieżną. Poniższa mapka pokazuje przybliżony podział Polski na strefy klimatyczne.

Mapa 2. Podział kraju na strefy klimatyczne



Źródło: <http://www.pgi.gov.pl>

Najlepsze warunki cieplne panują w strefie I, potem kolejno w II, III, IV, V. Strefa I z wpływami klimatu morskiego posiada warunki najbardziej sprzyjające uprawie roślin zimozielonych i wrażliwych roślin iglastych i liściastych. W strefie IV zaznacza się już znaczny wpływ klimatu kontynentalnego i uprawa niektórych mało wytrzymałych roślin może być możliwa tylko w okresach między mroźnymi zimami. Gmina Bychawa leży w strefie III.

2.5. Gospodarka

2.5.1. Gospodarka rolna

Gmina Bychawa jest gminą rolniczą. W gminie najwięcej jest gospodarstw od 1 do 5 ha łącznie – 704 (Powszechny Spis Rolny 2010). Głównymi elementami środowiska przyrodniczego, które decydują o możliwościach rozwoju rolnictwa gminy są: gleby, klimat, warunki wodne i rzeźba terenu. Warunki klimatyczne sprzyjają gospodarce rolnej, czego przykładem jest długość okresu wegetacji roślin (do 210 dni). Czynnikiem determinującym produkcję rolną są w ostatnich latach długotrwałe susze.

Tabela 3. Powierzchnia i użytkowanie gruntów w Gminie Bychawa.

Użytki rolne	Powierzchnia w ha	Powierzchnia w %
grunty ogółem	13417,67	100%
użytki rolne ogółem	12040,19	89,73%
użytki rolne w dobrej kulturze	11970,47	89,21%
pod zasiewami	11047,04	82,33%
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	36,31	0,27%
uprawy trwałe	303,62	2,26%
sady ogółem	276,16	2,06%
ogrody przydomowe	54,55	0,41%
łąki trwałe	278,12	2,07%

pastwiska trwałe	250,84	1,87%
pozostałe użytki rolne	69,72	0,52%
las i grunty leśne	689,36	5,14%
pozostałe grunty	688,12	5,13%

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych

Średnia powierzchnia indywidualnego gospodarstwa rolnego w Gminie Bychawa wynosi 6,67 ha. Ze struktury obszarowej indywidualnych gospodarstw rolnych wynika, że udział gospodarstw małych od 1 do 5 ha, wynosi w Gminie Bychawa 17,73 % ogółu gospodarstw. Natomiast udział gospodarstw średnich od 5 do 10 ha wynosi w gminie 29,6%. Łącznie w Gminie Bychawa ponad 50,02% indywidualnych gospodarstw rolnych, to gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych do 10 ha.

Obszar Gminy Bychawa charakteryzuje się małą różnorodnością typów gleb. Występują tutaj gleby pseudobielicowe (które zajmują największą powierzchnię), gleby brunatne wylugowane i kwaśne, mady oraz gleby brunatne właściwe. Na terenie gminy największy udział, bo ok. 66 % mają gleby zaliczane do III klasy bonitacyjnej. Większość gleb występujących na obszarze gminy jest zaliczana do drugiego i trzeciego kompleksu przydatności rolniczej.

2.5.2. Gospodarka leśna

Teren Gminy Bychawa pokrywa 1228 ha lasów to jedynie 8,4 % jej powierzchni. Pod względem własnościowym dominują lasy prywatne o powierzchni 892,70 ha, lasy należące do Skarbu Państwa mają powierzchnię 331,2 ha. Na obszarze gminy zbiorowiska leśne występują w rozproszeniu na całym jej obszarze. Różnej wielkości kompleksy leśne występują głównie w części zachodniej, wschodniej i południowej gminy. Na terenie gminy Bychawa w siedliskach wilgotnych i mokrych wykształciły się zbiorowiska łęgowe np. doliny Kosarzewki i Gałęzówki, Uroczysko Doły, las Budny, Kosarzew Dolny, Zaraszów, Zunin, Gałęzów Kol. I – w części południowej lasu. Występują tu: olchy czarne, jesiony. Podszyt tworzą najczęściej: czeremcha zwyczajna, wierzba biała i krucha, leszczyna, bez czarny i kruszyna. Runo występuje bujnie, zbudowane jest głównie z pokrzywy zwyczajnej, świerżabka orzęsionego, chmielu, tojeści pospolitej i rozesłanej, jaskra rozłogowego, przytulii czarnej a także innych. Lasy łąkowe reprezentowane są przez: dąb szypułkowy, grab, sosnę zwyczajną z domieszką lipy drobnolistnej, topoli osiki, niekiedy buka, modrzewia i świerka. Krzewy reprezentują: leszczyna, kruszyna, czeremcha zwyczajna, jarzębina, dereń świdwa, czereśnia, bez czarny, kalina, trzmielina europejska i zwyczajna, głóg, grusza, jałowiec i bez kolorowy.

2.5.3. Turystyka

Gmina Bychawa jest regionem niezwykle atrakcyjnym przyrodniczo, jak i architektonicznie. Dominującym walorem przyrodniczo - krajobrazowym są doliny rzeczne Bystrzycy wraz z jej dopływami. Obfitują one w rzadką roślinność wodną oraz wiele chronionych gatunków zwierząt. Również czyste wody Bystrzycy są siedliskiem wielu gatunków ryb: pstrągów, szczupaków itp. Coraz częściej w tych wodach spotkać można raki. W wielu lasach na terenie gminy znajdują schronienie przeróżne gatunki

ptactwa i dzikiej zwierzyny. Na obszarze gminy są pomniki przyrody podlegające szczególnej ochronie prawnej, do których należy m.in. Aleja Jesionowa przy drodze z Niedrzwicy Dużej do Bychawy (wpisana do rejestru zabytków przyrody obejmująca 273 drzewa). Gmina Bychawa jest wymarzonym miejscem dla turystów, ludzi chcących odpocząć i zrelaksować się na łonie natury. Organizowane są wycieczki, spacery oraz zwiedzanie obiektów historycznych. Specyficzny wygląd mają znajdujące się na obrzeżach miasta Bychawy, malowniczo położone na wzgórzu ruiny pałacu, wraz z otaczającą je bujną roślinnością. Pierwotny zamek obronny wzniesiony w tym miejscu przez Mikołaja Pileckiego w I połowie XVI w. przechodził w ręce kolejnych właścicieli i jak podają źródła, wielokrotnie był przebudowywany. W I połowie XIX w. Karol Łaniewski odnowił budowlę nadając jej kształt klasycystyczny, niestety w II połowie XIX w. pałac uległ spaleni, a w 1888r. obiekt nie był już zamieszkały. Antoni Budny nabywając dobra bychawskie w 1890 r. nie odnowił pałacu, ale wznosił nowy murowany dwór na Podzamczu, który wraz ze spichrzem z I połowy XIX w. i oborą z 1848 r. tworzy dziś zespół zabudowań dworskich w Bychawie – Podzamczu. Na Podzamczu znajdują się też stawy o powierzchni 12,53 ha, które są własnością prywatną. Na styku dwóch rzek Kosarzewki i Gałęzówki, u podnóża ruin pałacu, w malowniczej okolicy Bychawy – Podzamczu – rozpościera się Zalew, z wysepką pośrodku. Nieopodal rozpościera się tzw. „Zielona Dolina” – zespół stawów rybnych z zapleczem gastronomicznym, miejsce sobotnio-niedzielnego wypoczynku mieszkańców miasta i coraz częściej przyjezdnych. W miejscowości Zdrapy na uwagę zasługuje znajdujące się grodzisko pochodzące z okresu przedpiastowskiego, zajmujące obszar ok. 3 ha i stanowiące wyjątkowy w swoim rodzaju punkt widokowy. Okolicach Bychawy w IX – X w. W miejscowości Gałęzów zachował się dworek rodziny Koźmianów, w którym przyszedł na świat Kajetan Koźmian (poeta klasyk, tłumacz

Do ważniejszych zabytków znajdujących się na terenie gminy zaliczyć należy:

- Późnorenesansowy kościół parafialny św. Jana Chrzciciela (1603-1639, przebudowany w XIX w. rozbudowany w latach 1987-1996) z kaplicami (XVIII w.), z obrazami Matki Boskiej z Dzieciątkiem i malowanym na blasze Chrystem Chrystusa (XVII w.), z drewnianą dzwonnica (1862) i plebania;
- dawna synagoga z piękną polichromią (1810 r., zbudowana na pozostałościach XVI-wiecznej, przebudowana po 1945).
- w okolicy miasta, na Podzamczu Bychawskim, ruiny pałacu (1. połowa XVI w., przebudowany po 1820) i późnobarokowa kapliczka (XVIII w.) oraz częściowy rezerwat "Podzamcze" (utworzony w 1974, o powierzchni 3,4 ha), obejmujący wzniesienie porośnięte roślinnością kserotermiczną (m.in. z omanem szorstkim) i gatunkami chronionymi (np. ostrożeń pannoński i wiśnia karłowata),
- cmentarz ze starymi nagrobkami,
- część zabudowy wsi Bychawka położona w centrum wokół kościoła wraz z zabytkowym cmentarzem.

Na terenie Gminy Bychawa znajdują się następujące pomniki przyrody:

- lipa drobnolistna „Parkowa” przy ul. Zamkowej,
- jesion wyniosły przy skrzyżowaniu ulic 1 Maja i Partyzantów,
- dąb szypułkowy na Skawinku.
- grusza domowa obw. 199, wys. 17

2.5.4. Przemysł

Główną funkcję w strukturze gospodarki gminy Bychawa pełni rolnictwo i z uwagi na to pozostałe formy działalności są słabo rozwinięte. Według danych GUS na koniec roku 2012 na terenie gminy zarejestrowanych było 760 podmiotów gospodarczych w tym 726 w sektorze prywatnym. Wśród podmiotów dominują podmioty handlowe oraz oferujące usługi w budownictwie i transporcie. W roku 2012 nastąpił wzrost ilości zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w porównaniu z rokiem 2011.

Tabela 4. Podmioty gospodarki wpisane do rejestru REGON..

Wyszczególnienie	Liczba jednostek gospodarczych rok 2011	Liczba jednostek gospodarczych rok 2012
podmioty gospodarki narodowej ogółem	725	760
sektor publiczny - ogółem	34	34
sektor publiczny - państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	23	23
sektor publiczny - spółki handlowe	2	2
sektor publiczny - spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	1	1
sektor prywatny - ogółem	691	726
sektor prywatny - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	566	594
sektor prywatny - spółki handlowe	13	15
sektor prywatny - spółdzielnie	7	7
sektor prywatny - fundacje	1	1
sektor prywatny - stowarzyszenia i organizacje społeczne	30	32

Źródło: GUS. Bank Danych Lokalnych.

2.5.5. Zasoby naturalne

Obszar Gminy Bychawa należy do ubogich pod względem występowania złóż mineralnych. Teren gminy obfituje jedynie w pokłady złóż pospolitych, tj.: piaski, żwiry, surowce ilaste. Eksploatacja kopalni na terenie gminy obejmuje powierzchnię 2,06 ha. Aktualnie eksploatowane złoża kruszywa naturalnego znajdują się w Zdrapach. Eksploatacja złóż znajdujących się w Kolonii Wola Duża została zaniechana.

3. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY BYCHAWA

3.1. Zasoby wodne

3.1.1. Wody powierzchniowe

3.1.1.1. Stan aktualny

Gmina Bychawa położona jest w obrębie zlewni rzeki Kosarzewki. Rzeka Kosarzewka bierze początek ze źródła w Kosarzewie Górnym o wydajności do 1,8 l/s i zasilanym jeszcze przez trzy inne źródła. Pomimo to, w miarę oddalania od źródła, rzeka ubożeje w wodę i jej przepływ spada do 0,6 l/s. Rola źródeł w zasilaniu rzeki jest zmienna w zależności od poszczególnych fragmentów rzeki. Kosarzewka wpada do Bystrzycy poza obszarem gminy. W Bychawie do Kosarzewki wpada rzeka Gałęzówka. Doliny obu rzek wcięte są w utwory kredy, które następnie zostały wypełnione utworami czwartorzędowymi. Powierzchnia terenu miasta w centralnej i wschodniej części opada łagodnie w kierunku południowym ku dolinie Kosarzewki, natomiast część zachodnia opada w kierunku zachodnim ku dolinie Gałęzówki. Obie wyżej wymienione rzeki odwadniają teren miasta. Obszar charakteryzuje się małą gęstością sieci wodnej. Zalew w Bychawie powstał na styku dwu rzek Kosarzewki i Gałęzówki. Utworzony został na powierzchni ok. 10,45 ha, w tym pod wodą znajduje się 10,27 ha. Powierzchnia prywatnych stawów rybnych pod wodą wynosi 12,99 ha.

Analizę stanu czystości rzek na terenie Gminy Bychawa opracowano na podstawie oceny jakości rzek przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie w latach 2010 - 2012 roku. W roku 2011 uruchomiono po raz pierwszy w cyklu monitoring diagnostyczny, kontynuowano rozpoczęty w roku 2010 I cykl monitoringu operacyjnego oraz prowadzono monitoring badawczy. Łącznie badaniami objęto 57 ppk. Zlokalizowanych na 53 JCWP. W 12 punktach realizowano równocześnie program monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. W ramach sieci realizowane były również programy pomiarowe dla wód zlokalizowanych na obszarach chronionych:

- przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (wody przeznaczone do bytowania ryb) i obszarach chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków (obszary NATURA 2000),
- wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych oraz narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Podstawą oceny stanu wód powierzchniowych było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* (Dz.U. Nr 257, poz. 1545). Rozporządzenie określa sposób dokonywania oceny stanu jednolitych części wód poprzez dokonywanie oceny stanu ekologicznego (JCWP naturalne) lub potencjału ekologicznego (JCWP sztuczne i silnie zmienione), stanu chemicznego, sposób interpretacji wyników badań wskaźników jakości, sposób prezentowania wyników klasyfikacji oraz częstotliwość wykonywania klasyfikacji. Wynikiem oceny jest określenie stanu JCWP jako stan dobry lub zły.

W 2011 roku rzeki na terenie gminy Bychawa nie prowadzono badań jakości rzek. Przebadano jedynie rzekę Bystrzycę, do której wpada Kosarzewka w ramach

zlewni III rzędu – w trzech punktach JCWP, z czego jeden znajdował się na terenie sąsiedniej gminy Strzyżewice.

- Bystrzyca, ppk. Osmolice – w jednolitej części wód o nazwie – Bystrzyca do Kosarzewki, typ abiotyczny 6 – potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych. W tym ppk. założonym w naturalnej JCWP realizowany był program diagnostyczny, operacyjny, oraz dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację pochodzenia komunalnego. Wyznaczono II, dobrą klasę elementów biologicznych na podstawie badań fitobentosu i makrofitów. Elementy fizykochemiczne również ukształtowały się na poziomie II klasy o czym zadecydowały takie wskaźniki jak: zasadowość ogólna, azot Kjeldahla oraz fosforany. Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne osiągnęły II klasę ze względu na przekroczenie wartości granicznej dla I klasy przez węglowodory ropopochodne. Stwierdzono dobry stan chemiczny. Woda spełniała wymagania dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację ze źródeł komunalnych.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości wód gdzie:

- klasa I - bardzo dobry stan ekologiczny
- klasa II - dobry stan ekologiczny
- klasa III - umiarkowany stan ekologiczny
- klasa IV - słaby stan ekologiczny
- klasa V - zły stan ekologiczny

Przyjęto, że stan bardzo dobry i dobry wód oznacza brak zagrożenia eutrofizacją, stan umiarkowany zagrożenie, zaś stan słaby i zły wykazuje na eutrofizację.

Mapa 3. Ocena stanu/potencjału ekologicznego rzeki Bystrzycy w punktach pomiarowo-kontrolnych w 2011 roku



Źródło: WIOŚ Lublin

Tabela 5 . Ocena stanu JCWP rzek na terenie sąsiedniej gminy Strzyżewice w 2011 roku

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (wg MD, MO lub MB)	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	STAN CHEMICZNY (wg MD)	STAN JCWP
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Bystrzyca do Kosarzewki	PLRW200 0624629	Bystrzyca - Osmolice	6	N	II	I	II	II	UMIARKOWANY	N		DOBRY

Źródło: WIOŚ Lublin

LEGENDA

Ocena spełnienia wymagań dla obszaru chronionego		Klasa elementów JCWP naturalnych	
T	Spełnione wymogi	I	Stan bardzo dobry
N	Niespełnione wymogi	II	Stan dobry
		III	Stan umiarkowany
		PSD	Poniżej stanu dobrego

3.1.1.2. Zagrożenia

Przyczyną zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki bytowo-gospodarcze, zanieczyszczenia rolnicze, komunikacyjne, przemysłowe i deszczowe. Głównym źródłem zanieczyszczeń wody są **ścieki bytowo-gospodarcze**, które pochodzą z gospodarstw nie objętych kanalizacją. Stanowią one duże zagrożenie dla wód nie tylko powierzchniowych. Ścieki najczęściej są gromadzone w bezodpływowych (często nieszczelnych) zbiornikach. Nie do końca jest również rozwiązany problem ich opróżniania. Zagadnienie to ma duże znaczenie, ponieważ często zabudowa wsi skoncentrowana jest wzdłuż biegu rzek. W obszarach dolin i obniżeń, gdzie płytko zalega zwierciadło wody pierwszego poziomu może dojść do znacznych skażeń w przypadku powodzi (podmycie szamb).

Zanieczyszczenia rolnicze powstają w wyniku splukiwania i ługowania gleb użytkowanych rolniczo. Źródłem zanieczyszczeń może być niewłaściwe magazynowanie obornika, gnojowicy i gnojówki oraz ich nieodpowiednie wykorzystanie rolnicze. W wyniku opadów i roztopów następuje migracja składników nawozowych do wód powierzchniowych, a w przypadku ługowania również do wód podziemnych. Dużym zagrożeniem są również miejsca, gdzie substancje te są przygotowywane do użycia, często bez zachowania podstawowych środków bezpieczeństwa i higieny, wysypują lub wylewają się na ziemię i w bardzo wysokich stężeniach punktowo przenikają do wód podziemnych. Jest to bardzo groźne w sytuacjach, gdzie miejscami takimi są podwórza gospodarstw zaopatrujących się w wodę z własnych ujęć.

Zanieczyszczenia komunikacyjne powstają przy szlakach komunikacyjnych, a ich wielkość jest związana z oddaleniem drogi od cieku. W czasie opadów i roztopów ścieki opadowe (spływające z korpusu dróg) migrują do wód podziemnych.

Ścieki deszczowe powstają podczas opadów atmosferycznych i mają duży ładunek zanieczyszczeń zwłaszcza z terenów zurbanizowanych, przemysłowych i pól uprawnych – szczególnie wtedy, gdy opad nastąpił niedługo po nawożeniu lub spryskiwaniu środkami ochrony roślin. Jakość tego zanieczyszczenia jest trudna do określenia. Brak odpowiednich zabezpieczeń powoduje często chwilowe przekroczenie wskaźników czystości wód. Na terenie Gminy Bychawa głównymi czynnikami powodującymi zagrożenie dla wód powierzchniowych są:

- Mniej niż połowa mieszkańców podłączona jest do sieci kanalizacyjnej (ścieki gromadzone są głównie w zbiornikach bezodpływowych, często nieszczelnych, z których zanieczyszczenia dostają się do wód powierzchniowych),
- nawozy i środki ochrony roślin (w ostatnich latach, ze względu na spadek liczby pogłowia zwierząt a także ze względu na ekonomiczną presję ta wykazuje tendencję malejącą).

3.1.2. Wody podziemne

3.1.2.1. Stan aktualny

Na obszarze gminy Bychawa wydziela się dwa poziomy wodonośne:

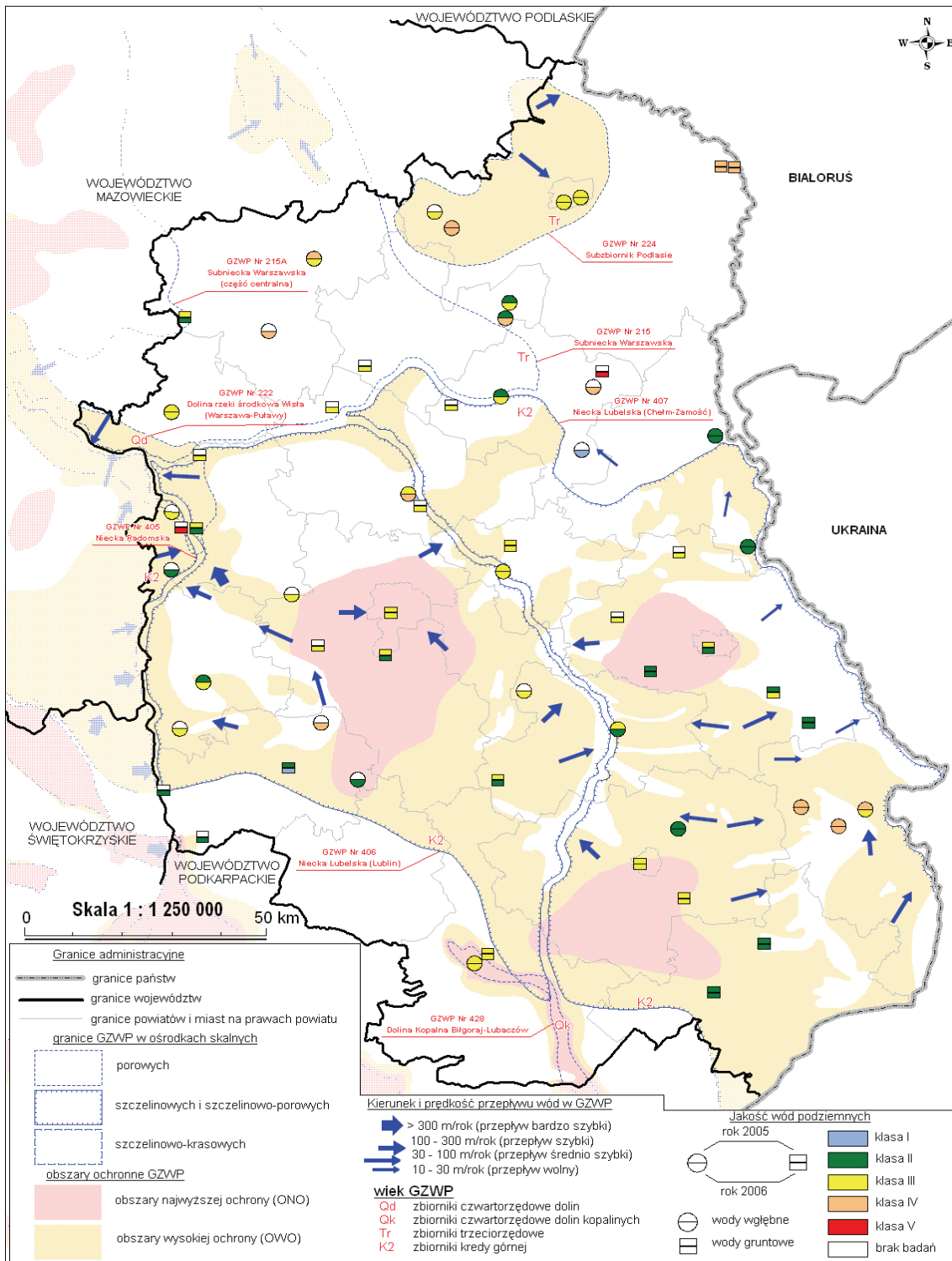
- poziom w utworach czwartorzędowych;
- poziom w utworach kredy górnej;

Poziom wód czwartorzędowych występuje głównie w obrębie plejstocenijskich i holocenijskich utworów dolin rzecznych oraz madach a także w utworach piaszczystych wypełniających obniżenia w stropie utworów górnokredowych. Z uwagi na silne zróżnicowanie litologiczne oraz zmienny zasięg poziomy i pionowy warstw wodonośnych poziom ten jest bardzo niejednorodny. Ze względu na przypowierzchniowe występowanie, wody piętra czwartorzędowego, mają związek hydrauliczny z powierzchnią i w sposób bezpośredni reagują na zmieniające się warunki hydrologiczne: wielkość opadów atmosferycznych i wahania wody w rzekach. Wody tego poziomu mają na ogół swobodne zwierciadło wody i są silnie narażone na zanieczyszczenia z powierzchni – fizykochemiczne i bakteriologiczne.

Wody piętra kredowego stanowią główny, użytkowy poziom wodonośny. Na obszarze gminy wody piętra kredowego występują w zbiornikach, na które składają się po dwie powiązane hydraulicznie warstwy wodonośne (180 – 220 m n.p.m. oraz 240-260 m n.p.m.). Wody piętra kredowego posiadają swobodne lub lokalnie napięte zwierciadło (napinane przez utwory mało przepuszczalne lub niespękany górotwór). Wody podziemne piętra kredowego charakteryzują się na ogół bardzo dobrą jakością; jest to woda słodka bardzo czysta i czysta, która posiada naturalny chemizm i wskaźniki bakteriologiczne spełniające wymagania dla wody pitnej. Woda ta może być stosowana do celów pitnych i gospodarczych bez uzdatniania. Niższy poziom wodonośny obejmuje prawie cały obszar gminy (obniża się w kierunku dolin, wznosząc się ku działom wodnym). Wyższy poziom wodonośny stwierdzono w obrębie wierzchowin w północno-wschodniej oraz południowej części gminy. Na terenie gminy obecnie funkcjonuje 5 ujęć wody:

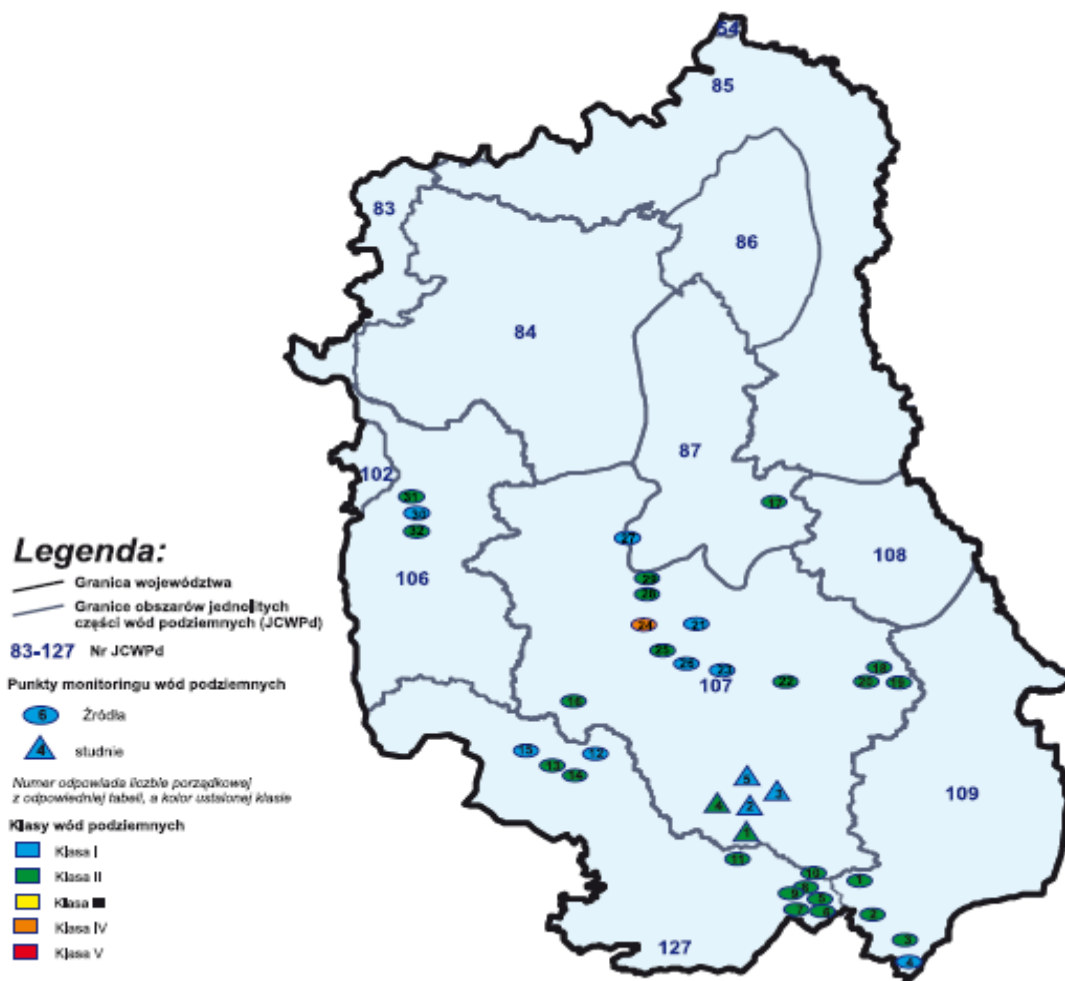
- Bychawa, ul. Rataja 6,
- Gałęzów Kolonia Druga,
- Stara Wieś Druga,
- Wola Duża Kolonia,
- Zaraszów Kolonia

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



Źródło: WIOŚ Lublin

Mapa 5. Jakość wód podziemnych



Źródło: WIOŚ Lublin

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. Ochrona wód podziemnych wymagała będzie prowadzenia na tych obszarach ukierunkowanego gospodarowania na powierzchni. Poza obszarami szczególnej ochrony wód podziemnych ich zabezpieczenie odbywa się przez tzw. ogólną ochronę zapewnioną przestrzeganiem istniejących norm prawnych.

Dla ujęć zaopatrujących wodociągi zbiorowego zaopatrzenia - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody (Dz. U. Nr 116 poz. 504), wymagane jest ustanowienie stref ochronnych – ochrony bezpośredniej i pośredniej (wewnętrznej i zewnętrznej). Gmina posiada

dokumentację hydrogeologiczne ujęć wód i projekty techniczne zagospodarowania stref. Problemem zagrażającym dla jakości wód podziemnych na terenie Gminy są:

- nie posiadające wymaganych zabezpieczeń składowiska odpadów komunalnych i tzw. „dzikie” wysypiska odpadów,
- nie posiadające wymaganych zabezpieczeń stacje paliw, magazyny ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych,
- szlaki komunikacyjne: drogi, parkingi i place postojowe samochodów, fermy zwierząt,
- nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, rolnicze wykorzystywanie ścieków, ścieki (surowe lub niedostatecznie oczyszczone) wprowadzane do gleby.

Zagrożenie dla jakości wód podziemnych (wód płytkiego krążenia jak i wód wgłębnych) stanowią także nieczynne i źle zabezpieczone studnie wiercone. Są one źródłem bakteriologicznego skażenia warstwy wodonośnej. Likwidacja zakładów posiadających własne ujęcia (dawne PGR-y, zlewnie mleka, szkoły wiejskie itp.) przy równoczesnym braku bezwzględnego obowiązku likwidacji starych i nie eksploatowanych studni wierconych powoduje, że liczba nieczynnych ujęć prawdopodobnie wzrasta. Zagrożeniem dla jakości i ilości zasobów wód podziemnych może być także budowa w obszarach zasobowych ujęć komunalnych nowych studni i ujęć nie związanych z poborem wody na potrzeby zbiorowego zaopatrzenia.

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. Gmina Bychawa, 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 Gminy.

Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza mogą być:

- punktowe tzw. **emisja punktowa** - pochodząca ze źródeł zorganizowanych, powstająca głównie w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych,
- liniowe tzw. **emisja liniowa** – komunikacyjna, pochodząca głównie z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitery liniowe,
- powierzchniowe tzw. **emisja powierzchniowa** – której głównym źródłem są paleniska domowe, gromadzenie oraz utylizacja ścieków i odpadów.

W Gminie Bychawa poza zanieczyszczeniami powietrza napływającymi na jej teren z terenów ościennych największy udział w zanieczyszczeniu powietrza ma emisja powierzchniowa i w mniejszym stopniu emisja liniowa. Standardy oceny jakości powietrza określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr. 47 poz. 281). Gmina

Bychawa należy do strefy lubelskiej oceny jakości powietrza. 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.

Kryteriami klasyfikacji stref są:

- poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu oraz, w niektórych przypadkach, dozwolona liczba przekroczeń poziomu dopuszczalnego,
- poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu powiększone o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się również do jego wartości powiększonej o margines tolerancji),
- poziomy docelowe dla niektórych substancji w powietrzu oraz, w przypadku ozonu dla kryterium ochrony zdrowia, dozwolona liczba przekroczeń poziomu docelowego,
- poziomy celów długoterminowych dla ozonu w powietrzu.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Wynikiem oceny dla obu kryteriów, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

Klasa A – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych,

Klasa B – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

Klasa C - jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe,

Klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego określonego dla ozonu,

Klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego określonego dla ozonu.

Tabela 6. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2012 r. dokonanej ze względu na ochronę zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie												
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	O ₃ ²⁾	As	Cd	Ni	BaP	Pm _{2,5}
Lubelska	PL0602	A	A	C ³⁾	A	A	A	A	D ₂	A	A	A	A	A

¹⁾ wg poziomu docelowego, ²⁾ wg poziomu celu długoterminowego, ³⁾ – obszarem przekroczeń jest miasto Puławy

Źródło: WIOŚ Lublin

Tabela 7. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2012 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie			
		SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾	O ₃ ²⁾
lubelska	PL0602	A	A	A	D ₂

¹⁾ wg poziomu docelowego, ²⁾ wg poziomu celu długoterminowego

Źródło: WIOŚ Lublin

Strefa o klasie A - głównym celem działań jest utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

Strefa o klasie B - głównym celem działań jest określenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych stężeń, dążenie do osiągnięcia stężeń poniżej poziomów dopuszczalnych na tych obszarach, powiększonych o margines tolerancji, podjęcie działań na rzecz jakości powietrza, opracowanie programu ochrony powietrza.

klasa A - klasa strefy dla zanieczyszczenia o stężeniach poniżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego,

klasa B - klasa strefy dla zanieczyszczenia o stężeniach powyżej poziomu dopuszczalnego lecz nieprzekraczających poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,

klasa C - klasa strefy dla zanieczyszczenia o stężeniach powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, powyżej poziomu docelowego, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony o stężeniach powyżej poziomu dopuszczalnego,

Klasa D1 - klasa strefy dla ozonu o stężeniach nie przekraczających poziomu celu długoterminowego,

Klasa D2 - klasa strefy dla ozonu o stężeniach przekraczających poziom celu długoterminowego.

Strefa lubelska została zaliczona do klasy D₂ ze względu na zanieczyszczenie powietrza ozonem. Oznacza to, że poziom stężeń tego zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego określonego dla ozonu. Stężenia zanieczyszczeń:

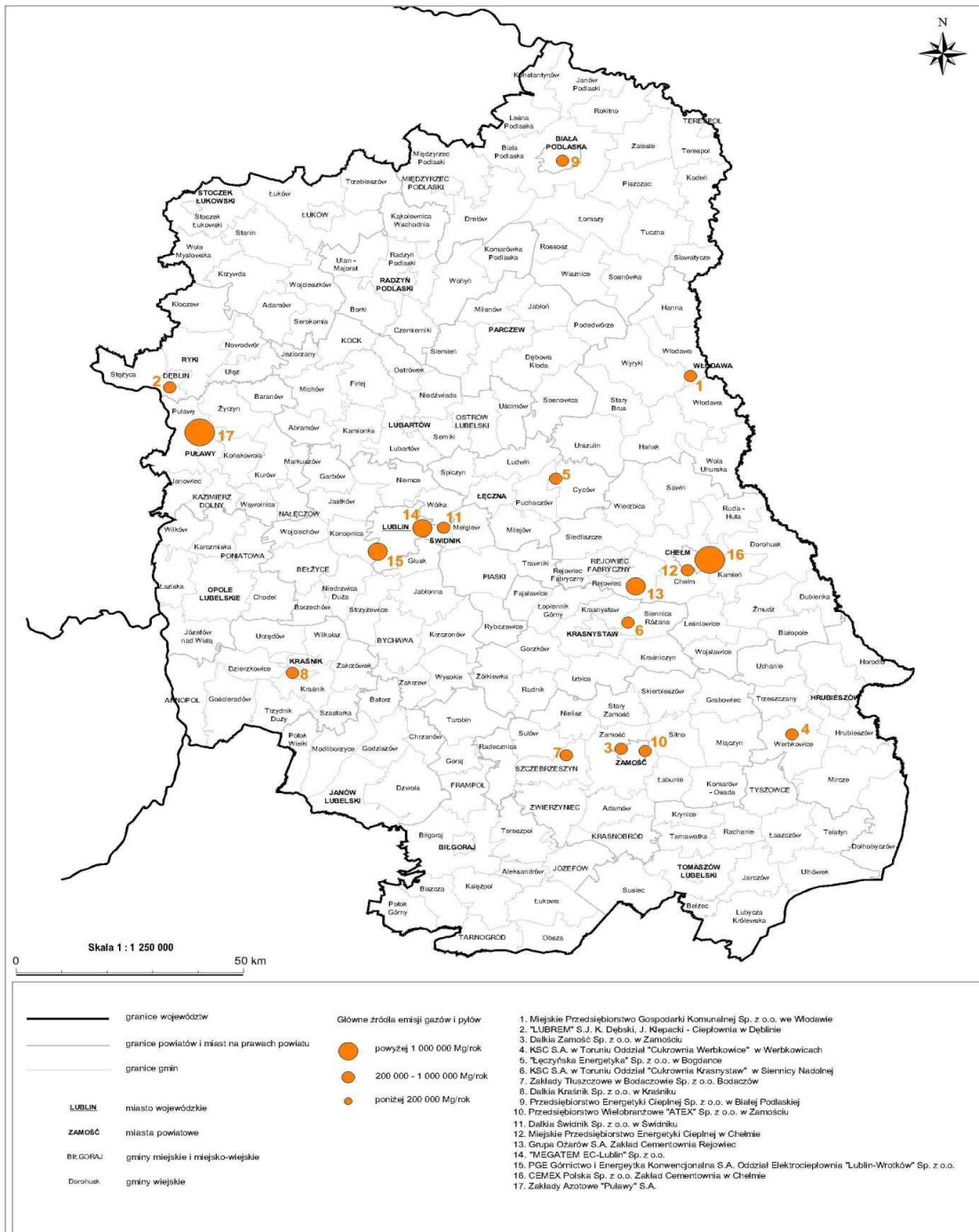
benzenu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo/á/pirenu nie przekraczały obowiązujących standardów dla obszaru kraju i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

3.2.2. Zagrożenia

Ze względu na swój rolniczy charakter, Gmina nie jest obszarem zagrożonym pod względem zanieczyszczenia powietrza. Na jej terenie brak jest większych zakładów przemysłowych, emitujących zanieczyszczenia gazowe czy też pyły. Stąd też głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia komunikacyjne – liniowe oraz pochodzące ze źródeł niskiej emisji. Problemem na terenie Gminy jest tzw. niska emisja głównie jako efekt spalania paliw niskiej jakości w paleniskach domowych. Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia powietrza i jednocześnie źródłem hałasu jest w Gminie ruch komunikacyjny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w wyniku spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów.

Poza „własnymi” źródłami zanieczyszczeń powietrza istotną rolę w zanieczyszczeniu powietrza na terenie Gminy odgrywają zanieczyszczenia napływowe. Zanieczyszczenia napływowe mogą pozostawać na terenie Gminy i wpływać niekorzystnie na jej stan środowiska poprzez ich deponowanie z opadem atmosferycznym.

Mapa 6. Największe źródła emisji pyłowo gazowych do powietrza w województwie lubelskim w 2010 roku



Źródło: Program ochrony środowiska dla województwa lubelskiego na lata 2012 - 2015

3.3. Powierzchnia ziemi

Główną formą użytkowania terenu na obszarze Gminy Bychawa są użytki rolne, które stanowią 13 417,67 ha, w tym: grunty pod zasiewami 11 047,04 ha. Niewielką część Gminy stanowią lasy, które zajmują 1228 ha powierzchni i łąki trwałe 278,12 ha, co stanowi łącznie ok. 11% wszystkich gruntów.

3.3.1. Gleby

3.3.1.1. Stan aktualny

Obszar gminy Bychawa charakteryzuje się małą różnorodnością typów gleb. Występują tutaj:

- gleby pseudobielicowe,
- gleby brunatne wylugowane i kwaśne,
- mady,
- gleby brunatne właściwe.

Największą powierzchnię zajmują gleby pseudobielicowe wytworzone na utworach lessowych, piaskach oraz pyłach pochodzenia wodnego. Poziom próchniczny tych gleb ma barwę popielatą, nietrwałą strukturę gruzelkową, słabo gruzelkową. Wyraźnie oddziela się ona od słomkowo-żółtego poziomu przemycia. Pod tym poziomem znajduje się poziom wymycia o barwie żółto-brunatnej i strukturze orzechowej lub pryzmatycznej. Wskutek wylugowania związków o właściwościach zasadowych, głównie CaCO_3 gleby te charakteryzują się kwaśnym, bądź słabo kwaśnym odczynem. Bardzo ważną cechą jest skład granulometryczny gleb. Formy lekkie są dużo bardziej narażone na zakwaszanie, ze względu na jednoczesną koncentrację przyswajalnych dla roślin form magnezu w poziomie wymycia i jego braku w poziomie orno-próchnicznym. Duża zmienność właściwości gleb (skład granulometryczny, wilgotność, skała macierzysta) sprawiają, że nie można gleb pseudobielicowych zakwalifikować do konkretnej klasy bonitacyjnej, zalicza się je do gleb w przedziale między II a V klasą bonitacyjną. Gleby brunatne wylugowane i kwaśne znajdują się na drugim miejscu pod względem zajmowanej powierzchni terenu gminy Bychawa. Nie stanowią one zwartego kompleksu. Ich właściwości fizykochemiczne oraz skład granulometryczny wynikają z rodzaju gleby macierzystej, na której się wytworzyły. Jeżeli skała macierzysta lessy i pyły pochodzenia wodnego to gleby te mają podobne cechy do gleb pseudobielicowych. Różnią się od nich większą koncentracją magnezu w poziomie orno-próchnicznym niż w poziomach głębszych. Gleby brunatne wylugowane mogą tworzyć się również z piasków słabogliniastych i gliniastych. Charakteryzują się wówczas gorszymi właściwościami sorpcyjnymi i retencyjnymi. Może to powodować ich okresowe przesuszenie i niedobór łatwo przyswajalnych dla roślin składników pokarmowych. Optymalne właściwości fizykochemiczne i zasobności w składniki pokarmowe mają gleby brunatne wylugowane wytworzone z płytko zalegających (do 50 m) piasków gliniastych, glin lub pyłu. Mady wytworzyły się w dolinach rzecznych z utworów aluwialnych. Proces osadzania mineralnych aluwów (o różnym uziarnieniu i składzie chemicznym) jest związany z okresowym stanem wód w rzekach Kosarzewce i Gałęzówce. W związku z wahaniami poziomu wód glebowo-gruntowych mady te cechują się skomplikowanymi stosunkami wodno-powietrznymi. Długotrwałe utrzymywanie się warunków beztlenowych prowadzi do rozkładu substancji organicznej oraz powstania oglejenia w dolnej części profilu. Niewielki obszar, na którym występują gleby brunatne właściwe znajduje się w południowej części gminy. Wytworzyły się one na lessach. Gleby te charakteryzują wyraźne oddzielenie poziomów orno-próchnicznego, poziomu brunatnienia i skały macierzystej. Poziom orno-próchniczny posiada odczyn obojętny lub zbliżony do obojętnego. Na głębszych poziomach rośnie zawartość węglanu wapnia, co ma duże znaczenie dla niektórych

roślin uprawnych. W glebach brunatnych właściwych panują na ogół właściwe stosunki wilgotnościowo-powietrzne. Najmniejszą powierzchnię w gminie Bychawa zajmują rędziny. Cechą charakterystyczną rędzin jest duża różnorodność składu mineralnego oraz granulometrycznego. Rędziny mają dużą zawartość próchnicy, której udział w poziomie orno-próchnicznym sięga do 3%. Gleby te mają również odpowiednią zawartość przyswajalnych dla roślin mikroelementów. Właściwości te pozwalają zaliczyć rędziny do II i IV klasy bonitacyjnej. Największy udział w ogólnej powierzchni gruntów mają ziemie klasy IVb i V stanowiące łącznie ponad 60% ogólnej powierzchni. Największy udział gleb dobrych występuje w południowej części gminy.

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. Głównymi i potencjalnymi zanieczyszczeniami gleby na terenie gminy są:

- „dzikie składowiska” odpadów,
- 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 gminy stacje paliw, magazyny substancji chemicznych,
- 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 niedostostosowanie 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 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. Gleby na terenie Gminy Bychawa pod względem chemicznym są szczególnie zagrożone w pasach bezpośrednio przylegających do tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu.

Do takich tras w Gminie Bychawa należy zaliczyć:

- drogę wojewódzką nr 834 (Bełżyce – Bychawa – Stara Wieś),
- drogę wojewódzką nr 836 (Bychawa – Piotrków – Piaski),
- drogę wojewódzką nr 842 (Kraśnik – Zakrzówek- Stara Wieś – Wysokie).

3.4. Walory przyrodnicze i krajobrazowe

System podziału terytorium Polski na jednostki wyróżniane na podstawie kryteriów geobotanicznych nazywa się geobotanicznym podziałem Polski. Uwzględnia on szatę roślinną charakteryzującą dany obszar oraz czynniki geograficzno-historyczne ją kształtującą. Podstawowymi czynnikami wyróżniania jednostek

botaniczno-fizjograficznych są: flora, roślinność, klimat, rzeźba terenu, gleby oraz historia rozwoju roślinności.

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 wzajemnie zależny, a płynące z użytkowania lasów korzyści dla społeczeństwa są wielkościami nieograniczonymi.

Lesistość w Gminie Bychawa wynosi ponad 8,4% i jest znacznie niższa niż w województwie lubelskim (23%) i w Powiecie Lubelskim (10,5%). Wg danych Urzędu Statystycznego w Lublinie z 2012 roku powierzchnia lasów wynosiła w Gminie 1228,7 ha, z czego 334,2 ha było własnością Skarbu Państwa, 326,2 ha było w zarządzie Lasów Państwowych. Grunty leśne prywatne stanowią 892,7 ha lasów.

W gminie Bychawa zbiorowiska leśne występują w rozproszeniu na całym jej obszarze. Różnej wielkości kompleksy leśne występują głównie w części zachodniej, wschodniej i południowej gminy. Na terenie gminy Bychawa w siedliskach wilgotnych i mokrych wykształciły się zbiorowiska łąkowe np. doliny Kosarzewki i Gałęzówki, Uroczysko Doły, Zaraszów, Zunin, Gałęzów Kol. I – w części południowej lasu. Występują tu: olchy czarne, jesiony. Podszyt tworzą najczęściej: czeremcha zwyczajna, wierzba biała i krucha, leszczyna, bez czarna i kruszyna. Runo występuje bujnie, zbudowane jest głównie z pokrzywy zwyczajnej, świerżabka orzęsionego, chmielu, tojeści pospolitej i rozeslanej, jaskra rozłogowego, przytulii czarnej a także innych. Lasy grądowe tworzone są przez: dąb szypułkowy, grab, sosnę zwyczajną z domieszką lipy drobnolistnej, topoli osiki, niekiedy buka, modrzewia i świerka. Krzewy reprezentują: leszczyna, kruszyna, czeremcha zwyczajna, jarzębina, dereń świdwa, czereśnia, bez czarna, kalina, trzmielina europejska i zwyczajna, głóg, grusza, jałowiec i bez kolorowy. W wyniku działalności człowieka lasy grądowe uległy różnorodnym przekształceniom.

3.4.2. Formy ochrony przyrody

Obszar gminy Bychawa leży na terenie korzystnym z przyrodniczego punktu widzenia, gdyż położony jest na obszarze kilku jednostek fizycznogeograficznych. Położenie takie stwarza możliwości występowania w bezpośrednim sąsiedztwie od siebie wielu gatunków roślin i zwierząt, wymagających różnorodnych warunków środowiska. Prowadzi to do dużego bogactwa przyrodniczego i różnorodności gatunkowej, ale stwarza jednocześnie zagrożenie osiedlania się gatunków niepożądanych, a nawet szkodliwych.

3.4.2.1. Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu ustanowiony został Uchwałą Nr XI/56/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 26 lutego 1990 roku w sprawie utworzenia systemów parkowych krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubelskiego. Obszar obejmuje 19 510 ha atrakcyjnych

krajobrazowo terenów na obszarze miasta Lublina i gmin: Bychawa (północna część miasta wraz z północno – wschodnią częścią gminy), Głusk, Niedrzwica Duża, Strzyżewice, Jabłonna, Krzczonów oraz Mełgiew i Piaski. Jest to teren o bardzo urozmaiconej rzeźbie, znacznych powierzchniach dobrze zachowanych kompleksów leśnych, licznych źródłach i dolinach rzecznych, co razem decyduje o dużej atrakcyjności krajobrazowej. Na terenie Czerniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu znajduje się rezerwat przyrody oraz stawy na Podzamczu.

3.4.2.2. Rezerwaty przyrody

W obrębie Gminy Bychawa, znajduje się 1 rezerwat przyrody. Rezerwat przyrody „**Podzamcze**” utworzony został w 1974 roku i zajmuje powierzchnię 3,4 ha. Na terenie rezerwatu występują rzadkie w Polsce murawy kserotermiczne. Z gatunków rzadkich na terenie rezerwatu rosną: *Cerasus fruticosa*, *Ajuga genevensis*, *Anemone silvestris*, *Anthemis tinctoria*, *Anthurium ramosus*, *Asparagus cicer*, *Aquilegia vulgaris*, *Campanula sibirica*, *Carex humilis*, *Carex transsilvanica*, *Cantaurium umbellatum*, *Cytisus ruthenicus*, *Cimicifuga europea*, *Cirsium pannonicum*, *Clematis recta*, *Echinops sphaerocephalus*, *Festuca sulcata*, *Festuca valesiaca*, *Gentiana cruciata*, *Heliathemum ovatum*, *Hepatica nobilis*, *Inula ensifolia*, *Inula hirta*, *Inula salicina*, *Koeleria gracilis*, *Linosyris vulgaris*, *Potentilla recta*, *Primula officinalis*, *Prunella grandiflora*, *Saxifraga granulata*, *Scorzonera purpurea*, *Silene otites*, *Tanacetum corymbosum*, *Teuricum chamaedrys*, *Trifolium alpester*, *Viola rupestris*.

3.4.2.3. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody według art. 40 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. „są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Pomniki przyrody są ważnym i istotnym elementem składowym krajobrazu, podnoszą jego atrakcyjność, posiadają wysokie walory dydaktyczne i edukacyjne. Na terenie Gminy Bychawa znajdują się następujące **pomniki przyrody**:

- lipa drobnolistna „Parkowa” przy ul. Zamkowej,
- jesion wyniosły przy skrzyżowaniu ulic 1 Maja i Partyzantów,
- dąb szypułkowy na Skawinku.
- grusza domowa obw. 199, wys. 17

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 Gminy ich ilość jest niewielka, 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

Gmina Bychawa jest w 100% zwodociągowana, a stan techniczny sieci wodociągowej jest określany jako dobry. Wszystkie sołectwa są skanalizowane. Sieć wod-kan zarządzana jest przez Bychawskie Przedsiębiorstwo Komunalne.

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.

Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK).

3.5.1.1. Zaopatrzenie w wodę

Łączna długość sieci wodociągowej na terenie Gminy Bychawa wynosi 207,766 km. Ilość przyłączy wynosi 2715. Sieć obsługuje wszystkich mieszkańców Gminy Bychawa. Woda do zaopatrzenia mieszkańców Gminy pobierana jest z pięciu ujęć podziemnych. Ujęcia zlokalizowane są w: Bychawie, Gałęzowie kolonii Drugiej, Starej Wsi Drugiej, Woli Dużej kolonii, Zaraszowie Kolonii.

Tabela 8. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Gminy Bychawa. Stan na koniec 2013 r.

Wyszczególnienie	Długość [km]	Ilość przyłączy [szt.]	Miejscowości podłączone do sieci
Sieć wodociągowa	207,766	2715	Wszystkie sołectwa
Sieć kanalizacyjna	16,20	412	Wszystkie sołectwa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UM Bychawa

3.5.1.2. Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków

Na terenie Gminy Bychawa łączna długość sieci kanalizacyjnej wynosi 16,12 km. Do sieci przyłączonych jest 412 gospodarstw. Oprócz tego na terenie gminy funkcjonuje dodatkowo 15 przydomowych oczyszczalni ścieków. Pozostałe gospodarstwa odprowadzają ścieki komunalne do zbiorników bezodpływowych (w

wielu przypadkach nie szczelnych) skąd są odwożone na oczyszczalnię ścieków. Prowadzona gospodarka wodno-ściekowa na terenie Gminy Bychawa wpływa niekorzystnie na stan czystości wód podziemnych i powierzchniowych.

Tabela 9. Dane dotyczące oczyszczalni ścieków funkcjonującej na terenie Gminy Bychawa. Stan na koniec 2013 r.

Lokalizacja oczyszczalni	ul. Pileckiego 23-100 Bychawa
Przepustowość oczyszczalni	1 440 m ³
Krótki opis techniczny oczyszczalni (typ oczyszczalni/sposób oczyszczania ścieków, rodzaje urządzeń, odbiornik ścieków oczyszczonych, itp.)	Oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna. Urządzenia: krata prasa skratek, piaskownik osadniki wstępne komora denitryfikacji i nitryfikacji, osadnik wtórny, otwarte baseny fermentacyjne, prasa osadu, higienizacja osadu
Ilość osadów ściekowych wytworzonych w latach 2012 - 2013 (ze ścieków z terenu gminy) i sposób postępowania z nimi	2012 rok 50 ton przeznaczone do rekultywacji i 50 do kompostowania reszta składowana na terenie oczyszczalni 2013 rok 50 ton przeznaczone do rekultywacji i 50 do kompostowania reszta składowana na terenie oczyszczalni
Ilość oczyszczonych ścieków w latach 2011-2013 pochodzących z terenu gminy	2011 – 279 tys. m ³ 2012 - 242 tys. m ³ 2013 – 258 tys. m ³
Cena 1 m ³ ścieków	Cena netto 5 zł

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z UM Bychawa

3.5.2. Energetyka

3.5.2.1. Ciepłownictwo

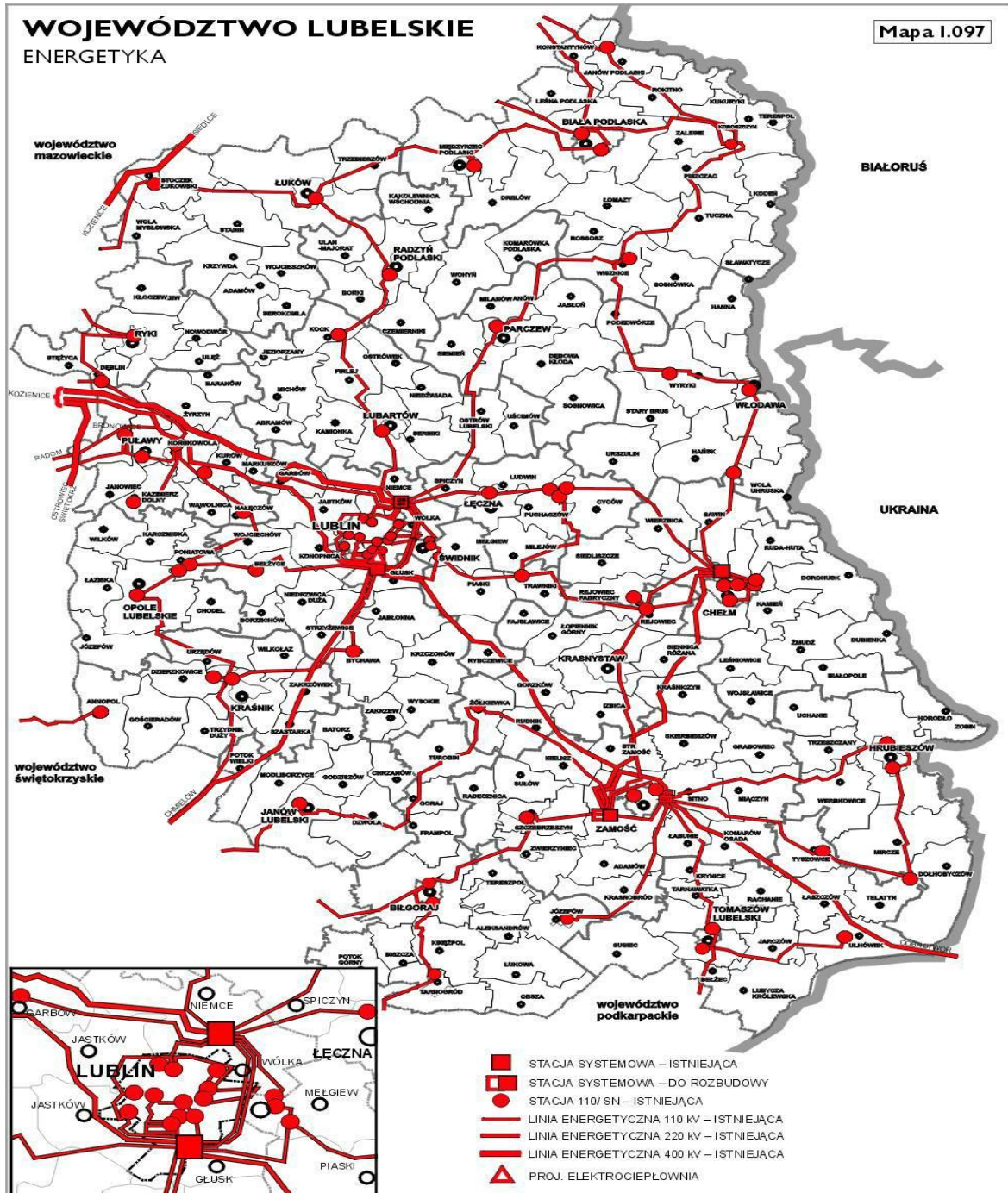
Głównym źródłem ciepła na terenie Gminy Bychawa są kotłownie indywidualne na paliwa stałe, gaz lub olej opałowy.

3.5.2.2. Elektroenergetyka

Zaopatrzenie miast województwa lubelskiego w energię elektryczną odbywa się liniami napowietrznymi o napięciu 400 i 220 kV z krajowego systemu elektroenergetycznego poprzez stacje systemowe 400/110 kV (Lublin) oraz stacje 220/110 kV zlokalizowane w Lublinie, Puławach, Chełmie oraz 2 stacje w Zamościu. Rozprowadzenie energii elektrycznej dla miasta odbywa się poprzez sieć rozdzielczą liniami 110 kV. Na terenie województwa funkcjonują stacje rozdzielcze 110/15 kV zasilane linią 110 kV tylko z jednego kierunku, co stwarza możliwość przerw w zasilaniu na danym obszarze w sytuacjach awaryjnych. W związku z powyższym konieczna jest rozbudowa elektroenergetycznego systemu o napięciu 110 kV dla zapewnienia wszystkim stacjom transformatorowym dwustronnego zasilania, gwarantującego niezawodność zasilania odbiorców. Miasto i Gmina Bychawa są zasilane w energię elektryczną ze zlokalizowanego w zachodniej części miasta Głównego Punktu Zasilającego 110/15 KW. Moc zainstalowanych transformatorów

wynosi 2x10 MVA. GPZ zabezpiecza bieżące potrzeby energetyczne miasta i gminy, posiada również rezerwy mocy kilku MW. Nie przewiduje się budowy nowych sieci energetycznych wysokiego napięcia, jedynie modernizację i rozbudowę układu sieci średniego napięcia.

Mapa 7. Sieć elektroenergetyczna na terenie województwa lubelskiego



źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

3.5.2.3. Gazownictwo

Dystrybucją gazu ziemnego dla odbiorców indywidualnych i instytucjonalnych na terenie gminy Bychawa zajmuje się PGNiG SPV4 sp. z o.o. Oddział w Tarnowie, Zakład w Lublinie. Biorąc pod uwagę obszar gminy Bychawa gaz doprowadzany jest jedynie do miejscowości Bychawka Pierwsza, Bychawka Druga, Bychawka Trzecia oraz Bychawka Kolonia. Na obszarze gminy do istniejącej sieci przyłączonych jest 145 odbiorców.

3.5.2.4. Odnawialne źródła energii

Biomasa

Biomasa jest jednym z najbardziej obiecujących, obecnie łatwo dostępnym i często najtańszym źródłem energii odnawialnej. Zgodnie z zapisami Wojewódzkiego Programu Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego Gmina Bychawa położona jest w obszarze o korzystnych warunkach dla rozwoju upraw roślin energetycznych o małych wymaganiach glebowych, jak np. wierzba energetyczna.

Energia słoneczna

Energia słoneczna jest najmniej popularną w wykorzystywaniu formą energii. Zgodnie z Wojewódzkim Programem Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego Gmina Bychawa położona jest w rejonie wschodnim – R II – o najwyższych sumach rocznego promieniowania słonecznego i rocznych zasobach przekraczających 950 kWh/m².

Energia wody

W przypadku energetyki wodnej i geotermalnej Gmina posiada znaczny potencjał, który umożliwiłby rozwój energetyki w oparciu o te źródła. Przez gminę przebiega rzeka Kosarzewka, która w Wojewódzkim Programem Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego została ujęta, jako obiekt możliwy do wykorzystania hydroenergetycznego. W zakresie energetyki geotermalnej gmina leży w rejonie zbiornika megakompleksu jurajskiego. Jest on zbiornikiem mało perspektywnym pod względem bezpośredniego wykorzystania. Można natomiast wykorzystać z niego energię przy użyciu pomp ciepła. Zbiornik ten posiada dużo lepsze warunki w środkowej i północno-zachodniej części rowu lubelskiego, gdzie temperatury wód dochodzą do 48°C, a sumaryczna objętość zbiorników wodnych przekracza 10 km³. Do gmin leżących na tym terenie należy m.in. Bychawa.

Energia wiatru

Jedną z ekspansywnie rozwijających się gałęzi w branży energii odnawialnej jest pozyskiwanie jej z wiatru. Zachodnia część gminy leży w obszarze o największych zasobach energetycznych wiatru. Lokalizacja farm wiatrowych uzależniona jest od szerokiego wachlarza uwarunkowań. Farmy wiatrowe są obiektami infrastruktury, które w szczególności negatywny sposób oddziałują na elementy przyrody ożywionej oraz krajobraz, a także w znacznym stopniu pogarszają walory turystyczne. Znaczącą

rolę w strukturze przyrodniczej gminy odgrywają lasy. Są one ważnym ogniwem łączącym komponenty środowiska przyrodniczego oraz stanowią cenny składnik wszystkich form ochrony przyrody i krajobrazu. Ponadto obszary leśne spełniają ważne funkcje gospodarcze, ochronne, społeczne i rekreacyjne. Lasy, a nawet ich brzegi, są istotnym ograniczeniem w lokalizacji elektrowni wiatrowych z tego względu, że zakłócają strumień wiatru co może w znacznym stopniu obniżyć wydajność turbin.

3.5.3. Gospodarka odpadami

Na terenie Gminy Bychawa w 2013 r. zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych objętych zostało 10270 osób z czego 10 058 osób tj. 98 % zadeklarowało zbieranie odpadów w sposób selektywny. W 2013 roku z terenu gminy Bychawa od mieszkańców odebrano odpady o rodzajach i w ilościach przedstawionych w poniższej tabeli.

Tabela 10. Ilość odpadów odebranych od mieszkańców Gminy Bychawa w 2013 roku.

Lp	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość odpadów [Mg]
1	Zmieszane odpady komunalne	20 03 01	905,92
2	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	12,06
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	14,50
4	Opakowania z metali	15 01 04	2,20
5	Opakowania ze szkła	15 01 07	32,00
6	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	2,281
7	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	0,559
8	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	16 02 11*	0,94
9	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35*	0,70
10	Zużyte opony	16 01 03	0,32
11	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	2,25
12	użyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	3,40
13	Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	5,38
14	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	97,10
15	Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	8,02
16	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z	10 01 01	3,3

wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)		
RAZEM		1090,93

Podsumowując powyższą tabelę należy stwierdzić iż większość odpadów, tj. 905,92 Mg zostało zebrane jako odpady zmieszane. Stanowi to 83 % wszystkich zebranych odpadów. Pozostałe 17 % zostało odebrane w sposób selektywny - 157,86 Mg, lub dostarczone przez mieszkańców do PSZOK-u - 37,15 Mg.

Dodatkowo, według danych za III i IV kwartał 2013 roku, z sektora gospodarczego odebrano 57,72 Mg odpadów.

Odpady zebrane z terenu Gminy Bychawa do 30 czerwca 2013 roku deponowane były na gminnym składowisku odpadów. Od 1 lipca 2013 roku odpady odebrane od mieszkańców gminy Bychawa trafiają do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Kraśniku gdzie podlegały dalszemu zagospodarowaniu.

Cena odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości w 2013 roku wynosiła 6 zł/mieszkaniec za odpady zbierane w sposób selektywny i 12 zł/mieszkaniec za odpady zbierane jako zmieszane.

3.5.4. Hałas

Hałas jest niepożądanym dźwiękiem spowodowanym ludzką działalnością. Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska hałasem są dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz niezależnie od źródła jak i czasu trwania. Hałas należy rozumieć jako zanieczyszczenie lub uciążliwość i z tego tytułu powinien być kontrolowany oraz powinny być podejmowane przeciwdziałania zanieczyszczeniom. W związku z tym określone są odpowiednie standardy, a użytkownicy środowiska i organy władzy zostali zobowiązani do osiągania odpowiednich stanów akustycznych środowiska. Ocena stanu akustycznego środowiska obejmuje wszystkie źródła hałasu powstałego wskutek emisji lub w inny sposób. Podstawą oceny są dopuszczalne poziomy hałasu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112.). Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na dwa strumienie:

- hałas komunikacyjny – wytwarzany przez pojazdy samobieżne i ciągnione poruszające się po drogach lub po szynach,
- hałas przemysłowy - wytworzony przez pracujące urządzenia, instalacje. Do tej grupy można zaliczyć również dźwięki wytwarzane przez instalacje emisyjne celowe (np. nagłośnienia).

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Bychawa jest hałas komunikacyjny. Ciągły wzrost ilości pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku obwodnic miejskich, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym. Do tras o największym natężeniu ruchu w Gminie Bychawa należy zaliczyć:

- nr 834(Belżyce–Bychawa– StaraWieś),
- nr836(Bychawa– Piotrków – Piaski),
- nr842(Kraśnik–Zakrzówek Stara - Wieś– Wysokie).

W związku z tym, że główne drogi gminy nie stanowią głównych szlaków komunikacyjnych, a stan ich nawierzchni nie zachęca do podróżowania tymi trasami, nie ma tu dużej intensywności ruchu drogowego, a więc i wysokich poziomów natężeń hałasu drogowego. Dlatego też na terenie gminy nie były prowadzone pomiary hałasu drogowego. Na wzrost poziomu hałasu ma wpływ mechanizacja rolnictwa. Źródłem hałasu są traktory i kombajny. W okresie prac polowych hałas może być odczuwalny nawet po zmierzchu.

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 i 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 zewnętrze 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.

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 gęstsza 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.

W chwili obecnej w miejscach dostępnych dla ludności, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł promieniowania elektromagnetycznego, nie stwierdzono przekraczania dopuszczalnych poziomów określonych przepisami.

3.5.6. Komunikacja i transport

Przez teren Gminy Bychawa przebiegają następujące drogi:

- wojewódzkie, o łącznej długości 25,838 km:
 - a) nr 834 (Bełżyce – Bychawa – Stara Wieś),
 - b) nr 836 (Bychawa – Piotrków – Piaski),
 - c) nr 842 (Kraśnik – Zakrzówek- Stara Wieś – Wysokie).
- powiatowe o łącznej długości 79,148 km – jest to 16 dróg w tym najważniejsze i najbardziej obciążone drogi to:
 - a) Bychawa – Bychawka – Lublin
 - b) Bychawa – Radków – Lublin
 - c) Bychawa - Zaraszów - Wysokie
 - d) Bychawa – Kosarzew – Krzczonów
- gminne stanowiące 94,5 km

Zdecydowana większość dróg twardych została wybudowana w latach 1960 - 1975 dla ruchu lokalnego - najlżejszego, bo wówczas celem budowy tych dróg było uzyskanie połączenia komunikacyjnego. W następnych latach były wykonywane przeważnie ulepszenia tych nawierzchni, które polegały na ułożeniu cienkich dywaników bitumicznych, początkowo z użyciem mas o lepkości smołowym, a później przy pomocy mas o lepkości asfaltowym.

4. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

4.1. Zagrożenia antropogeniczne

4.1.1. 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 grzewczym.

Głównym zagrożeniem wód powierzchniowych na terenie Gminy Bychawa jest nie uporządkowana 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 potencjalnymi zanieczyszczeń wód szczególnie wglębnych mogą być:

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

4.1.2. 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. Na terenie Gminy Bychawa największe zagrożenie hałasem i emisją spalin występuje wzdłuż szlaków komunikacyjnych, przy drogach wojewódzkich.

4.1.3. 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 przeróbczych i złożowych, zaburzenie stosunków wodnych, zanieczyszczenie powietrza, osiadanie gruntu. W ostatnich latach znacznie zmniejszył się zakres oddziaływania przemysłu na stan środowiska. Z racji tego iż Gmina Bychawa jest gminą rolniczą zagrożenia zanieczyszczenia środowiska przez ten sektor są znikome i w głównej mierze mogą pochodzić spoza terenu gminy.

4.1.4. Rolnictwo

Pozycja rolnictwa na terenie Gminy Bychawa 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. Główne obszary takich zagrożeń to rozległe przestrzenie kompleksy dobrych gleb z małym udziałem terenów kompensacji ekologicznej. Niedostosowanie intensywności i form rolnictwa do warunków przyrodniczych produkcji rolnej, skutkuje aktywizacją erozji wodnej i wietrznej oraz zanieczyszczeniem wód gruntowych.

4.1.5. Poważna awaria przemysłowa

Poważne awarie mogą powstawać w przypadku awarii i katastrof w obiektach przemysłowych zlokalizowanych na terenach Gminy 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. Na terenie Gminy Bychawa przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć wycieków ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych, gazu propan-butan z uszkodzonych ciśnieniowych zbiorników stacjonarnych i rurociągu. Po wycieku produkty naftowe przechodzą do warstwy wodonośnej, ulegając po części adsorpcji na materiale skalnym, glebie, a po części zaś infiltrując aż do osiągnięcia zwierciadła wody podziemnej lub wody gruntowej.

4.2. Zagrożenia naturalne

Zagrożeniami środowiska mającymi charakter naturalny, jakie mogą wystąpić na terenie Gminy Bychawa są:

- pożary,
- susze,
- powódzie,
- gradobicia,
- silne wiatry,

4.2.1 Zagrożenie powodziowe

Na terenie Gminy Bychawa jest niewielkie zagrożenie powodziowe. Gmina Bychawa położona jest w obrębie zlewni rzeki Kosarzewki. Rzeka Kosarzewka bierze początek ze źródła w Kosarzewie Górnym o wydajności do 1,8 l/s i zasilanym jeszcze przez trzy inne źródła. Pomimo to, w miarę oddalania od źródła, rzeka ubożeje w wodę i jej przepływ spada do 0,6 l/s. Rola źródeł w zasilaniu rzeki jest zmienna w zależności od poszczególnych fragmentów rzeki. Kosarzewka wpada do Bystrzycy poza obszarem gminy. W Bychawie do Kosarzewki wpada rzeka Gałęzówka. Doliny obu rzek wcięte są w utwory kredy, które następnie zostały wypełnione utworami czwartorzędowymi. Powierzchnia terenu miasta w centralnej i wschodniej części opada łagodnie w kierunku południowym ku dolinie Kosarzewki, natomiast część zachodnia opada w kierunku zachodnim ku dolinie Gałęzówki. Obie wyżej wymienione rzeki odwadniają teren miasta. 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 analizy zaistniałych zdarzeń na terenie gminy stwierdza się, iż w ostatnich latach zdarzenia związane z zagrożeniem powodziowym spowodowane były przede wszystkim gwałtownymi opadami atmosferycznymi oraz gwałtownymi przyborami wód. Największym zagrożeniem mogą być miejscowe podtopienia występujące w czasie długotrwałych, ulewnych deszczy.

4.2.2 Zagrożenie pożarowe

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, tj. 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 określane codziennie prognozy zagrożenia pożarowego lasu.

4.2.3 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 powierzchniową 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).

5. PODSUMOWANIE ANALIZY STANU OBECNEGO

Analiza SWOT

Celem syntetycznego ujęcia pozycji Gminy Bychawa w stosunku do występujących warunków, zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych, zastosowano system analizy SWOT. Zastosowanie tej metody pozwala na identyfikację słabych i mocnych stron gminy 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 gminy. 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 11. Analiza SWOT

Uwarunkowania wewnętrzne	
Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> ▪ niskie zużycie wody na potrzeby gospodarki komunalnej i przemysłu ze względu na rolniczy charakter Gminy, ▪ istnieją rezerwy ujęć wody pozwalające na rozwój Gminy, ▪ dobrze rozwinięta sieć wodociągowa i jej dobry stan, ▪ budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, ▪ brak zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska, ▪ funkcjonowanie sztucznych źródeł radiacji na terenie Gminy nie stwarza zagrożenia dla ludności, ▪ niższa ilość zużywanych nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, ▪ mała ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, ▪ brak przemysłu szczególnie degradującego środowisko, ▪ +nieagresywna w stosunku do środowiska gospodarka rolna, rozwój przyjaznych środowisku form gospodarowania. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ niski stopień skanalizowania, niekorzystny stosunek sieci kanalizacyjnej do wodo-ciągowej, ▪ niedostatek zbiorników małej retencji, ▪ niewystarczający wymiar selektywnej zbiórki odpadów u źródła, ▪ występowanie uciążliwości w postaci „niskiej emisji” pochodzącej ze spalania paliw wysoko zanieczyszczających, głównie węgla z ogrzewania indywidualnego, ▪ niski stopień wykorzystania źródeł energii odnawialnej, ▪ wzrastający wskaźnik zanieczyszczeń komunikacyjnych, ▪ pogarszanie się klimatu akustycznego, głównie na terenach zurbanizowanych spowodowane przez wzrost natężenia ruchu, w tym wzrost udziału samochodów ciężarowych w ruchu, ▪ sploty powierzchniowe z terenów rolniczych wskutek przenawożenia, a także z utwardzonych powierzchni na terenach miejskich i przemysłowych. ▪ napływ zanieczyszczeń z terenów uprzemysłowionych z zachodniej i południowej polski pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza, ▪ wzrost stężeń dwutlenku siarki i pyłu w powietrzu w sezonie grzewczym, ▪ modyfikacja procesami antropogenicznymi gleb i przypowierzchniowych gruntów, ▪ brak informacji na temat zagrożeń hałasem kolejowym, ▪ nie jest wykorzystywany potencjał hydro-energetyczny rzek, ▪ mała ilość odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku, ▪ duża ilość wyrobów zawierających azbest zainstalowanych w obiektach budowlanych.
Strefa gospodarcza	

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> ▪ rosnąca popularność agroturystyki na terenie Gminy, ▪ korzystne warunki klimatyczne, ▪ korzystne położenie geograficzne i dostępność komunikacyjna, ▪ możliwość rozwoju upraw do produkcji bio-paliw (np. rzepak, wierzba energetyczna), ▪ duży potencjał ludzki, ▪ różnorodność zwierzyny łownej, ▪ tereny i obiekty pod inwestycje, ▪ możliwość tworzenia dużych gospodarstw rolnych, ▪ możliwość rozwoju agroturystyki, ▪ możliwość produkcji zdrowej żywności. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ niewielka liczba gospodarstw rolnych produkujących „zdrową żywność”, ▪ niski poziom uprzemysłowienia, ▪ 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, ▪ niedostateczny stan infrastruktury drogowej, ▪ rozdrobnienie gospodarstw rolnych, ▪ ukryte bezrobocie w rolnictwie, ▪ brak zainteresowania inwestorów zewnętrznych.
Strefa prawna i polityczna	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> ▪ gmina posiada uchwalony Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami, ▪ rosnące nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska – dotacje w ramach funduszy strukturalnych. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ brak systematycznej realizacji przez gminę Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami, ▪ niepełna inwentaryzacja i waloryzacja stanu przyrody gminy, ▪ mała skuteczność egzekwowania obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska, ▪ niechęć do stosowania przepisów ochrony przyrody i środowiska przez społeczeństwo i podmioty gospodarcze.
Strefa przyrodnicza	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> ▪ większość zasobów wód podziemnych na terenie Gminy nadaje się do bezpośredniego wykorzystania na cele gospodarcze i cele konsumpcyjne, ▪ nie występuje deficyt wody w rozumieniu deficytu zasobowego, ▪ niski stopień zanieczyszczeń o charakterze toksycznym i dobry stan bakterio-logiczny cieków, ▪ jakość powietrza zadawalająca, ▪ dobry stan gleb, ▪ wysoka jakość środowiska przyrodniczego, ▪ występowanie obszarów chronionych, ▪ zadowalający stan zdrowotny lasów, ▪ występowanie w znaczącej ilości biopaliw typu: słoma, drewno, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zagrożenia pożarowe lasów, ▪ mała powierzchnia lasów, ▪ zaśmiecanie lasów, ▪ zanikanie drobnych zbiorników wodnych oraz bogatych przyrodniczo enklaw śródpolnych, ▪ zagrożenie rodzimych gatunków flory i fauny przez obce gatunki inwazyjne, ▪ niewystarczające nakłady finansowe na aktywną ochronę przyrody. ▪ wysoki poziom zakwaszenia gleb, ▪ zagrożenie erozją gleb na skutek niedostosowania intensywności i form rolnictwa, ▪ dopływ do wód zanieczyszczeń z obszarów rolnych i zurbanizowanych, ▪ nielegalne korzystanie z zasobów

<ul style="list-style-type: none"> ▪ mało skażone środowisko naturalne. 	<p>naturalnych.</p>
Uwarunkowania zewnętrzne	
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 przedsiębiorstw, w tym firm rodzinnych, ▪ współfinansowanie z budżetu państwa tworzenia nowych miejsc pracy, zwłaszcza dla absolwentów szkół, ▪ preferencyjne kredyty i ulgi podatkowe dla przedsiębiorców zwiększających zatrudnienie, ▪ decentralizacja finansów publicznych, umożliwiająca generowanie większych do-chodów własnych jednostkom samorządu terytorialnego oraz stabilne „reguły gry” w zakresie ich finansowania z budżetu państwa (dotacje, subwencje), ▪ ekologizacja procesów rozwoju kraju, tj. powszechne i wzajemne uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczych w sterowaniu procesami rozwoju społeczno - gospodarczego oraz zagospodarowania przestrzeni - praktyczna realizacja zasady zrównoważonego rozwoju kraju, ▪ znacząca poprawa stanu środowiska przyrodniczego (osiągnięcie norm ekologicznych, obowiązujących w Unii Europejskiej), ▪ 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), ▪ wzrost nakładów finansowych z budżetu państwa na edukację (do min. 4% PKB – jest to minimalny standard określony przez UNESCO) i ochronę zdrowia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ skomplikowane procedury ubiegania się o środki pomocowe Unii Europejskiej, co może grozić 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, ▪ dekonunktura gospodarcza w krajach Unii Europejskiej i na Wschodzie, co w konsekwencji będzie powodować spadek eksportu polskiej gospodarki, ▪ utrzymywanie się niskiego poziomu innowacyjności polskiej gospodarki, ▪ tendencje do ograniczania roli samorządu terytorialnego w decydowaniu o swoich sprawach - centralizacja państwa, ▪ 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), ▪ 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 ▪ wzrost zjawiska ubóstwa ekonomicznego w polskim społeczeństwie, ▪ zbyt małe środki finansowe z budżetu państwa na zabezpieczenie potrzeb ludności w zakresie pomocy społecznej, ▪ zmniejszanie się liczby miejsc pracy dla osób niepełnosprawnych. ▪ niski poziom nakładów finansowych na budowę i modernizację dróg kołowych (krajowych, wojewódzkich i powiatowych), co przy dynamicznym

<p>(składka na ubezpieczenia zdrowotne ok. 10%) oraz pomoc społeczną,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa stanu bezpieczeństwa publicznego i aktywne zwalczanie patologii społecznych, ▪ rozwój sektora pozarządowego (organizacje społeczne, fundacje, stowarzyszenia, itp.) oraz wolontariatu, ▪ istnienie uzgodnionej społecznie strategii przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu - Narodowej Strategii Integracji Społecznej, wskazującej przyczyny wykluczenia oraz sposoby integracji grup społecznych zmarginalizowanych lub zagrożonych marginalizacją, ▪ rozwój współpracy sektora publicznego (państwowego i samorządowego) z organizacjami pozarządowymi na rzecz rozwoju edukacji, kultury i sztuki oraz opieki społecznej, ▪ wspieranie rozwoju wolontariatu jako formy pomocy osobom i rodzinom znajdujących się w trudnej sytuacji życiowej, ▪ stały wzrost zainteresowania turystycznego Polską przez mieszkańców krajów członkowskich Unii Europejskiej i spoza niej, ▪ tworzenie warunków dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego, ▪ budowa i modernizacja wojewódzkiej infrastruktury drogowej, ▪ wzrastający poziom wykształcenia mieszkańców - wzrost wskaźnika uczestnictwa mieszkańców województwa lubelskiego w edukacji szczebla wyższego. 	<p>rozwoju motoryzacji powoduje stałe pogarszanie się warunków podróżowania i bezpieczeństwa ruchu,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ brak spójnej i kompleksowej polityki państwa odnośnie rolnictwa i obszarów wiejskich, ▪ duże rozmiary rejestrowanego bezrobocia wśród ludzi młodych w wieku 18-34 lata, ukryte bezrobocie na terenach wiejskich, ▪ 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, ▪ postępujące ubożenie rodzin i rosnące dysproporcje w poziomie życia ludności.
SZANSE I ZAGROŻENIA	
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ wykorzystanie szans rozwoju gminy i jego społeczności wynikających z dostępnych programów Unii Europejskiej, ▪ włączenie się Gminy w ogólnoeuropejski nurt rozwoju turystyki (budowa niezbędnej infrastruktury, rozwój miejscowych produktów turystycznych, promocja w układzie sieciowym, itd.), 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ niewiara i niechęć mieszkańców do poprawy swojej sytuacji życiowej (połączona ze zwiększającą się zależnością mieszkańców od pomocy socjalnej), ▪ wyludnianie się obszaru Gminy oraz postępująca degradacja społeczna, ▪ postępująca marginalizacja Gminy oraz brak realnych możliwości przyspieszenia własnego rozwoju przy pomocy

<ul style="list-style-type: none"> ▪ modernizacja i postępująca specjalizacja rolnictwa, w tym rozwój rolnictwa niszowego (np. rolnictwa ekologicznego, rolnictwa produkującego na potrzeby sektora energii odnawialnej), ▪ wykorzystanie istniejących zasobów produkcyjnych, ▪ rozwój społeczeństwa informacyjnego (dostęp mieszkańców do informacji, wiedzy i zatrudnienia), ▪ wykorzystanie potencjału przyrodniczo – krajobrazowego w promocji gminy, ▪ możliwość powiększenia systemu obszarów chronionych, ▪ kreowanie mody na alternatywny model spędzania czasu wolnego (ekologia, naturalne otoczenie, turystyka, folklor, dziedzictwo kulturowe), ▪ promocja zasobów naturalnych i kulturowych, ▪ perspektywy szerszej współpracy między-narodowej ze wschodem oraz z krajami Unii Europejskiej. 	<ul style="list-style-type: none"> zewnętrznych źródeł finansowania, ▪ obniżanie się konkurencyjności Gminy spowodowane między innymi niskim standardem infrastruktury, niskim poziomem rozwoju przedsiębiorczości i turystyki, ▪ możliwe pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze słabym rozwojem sieci kanalizacyjnej, ▪ spowolnienie rozwoju bazy turystyczno – noclegowej związane ze zbyt małym zaangażowaniem samorządów w promocję i realizację tego zadania, ▪ możliwe trudności w wypełnianiu przez podmioty gospodarcze wymogów regulacji w zakresie ochrony środowiska, ▪ zadłużenie samorządów zmniejszające możliwości inwestycji w ochronę środowiska, ▪ wolno kształtowana świadomość ekologiczna społeczeństwa, ▪ niski poziom absorpcji środków pochodzących z funduszy Unii Europejskiej prze-znaczonych na działania proekologiczne, ▪ starzenie się społeczeństwa.
--	--

6. ZAŁOŻENIA WYJSCIOWE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BYCHAWA

6.1. Polityka ekologiczna 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 dokument "Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku" jest drugim z rzędu tego

rodzaju dokumentem strategicznym wymaganym 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. 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. 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 200/60/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.

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 osiągane tylko wtedy i w takim zakresie, w jakim zostały one uwzględnione w tych strategiach. Nakłada to na wszystkie instytucje publicznej obowiązek dbałości o stan środowiska, co jest zgodne z wymaganiami art. 74 Konstytucji RP. 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.
- 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).

6.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019

„Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 ” uwzględniając analizę i ocenę stanu środowiska, określa:

- wojewódzkie cele ekologiczne do 2019 roku wraz z kierunkami działań,
- plan operacyjny w latach 2012-2019,
- zarządzanie Programem,
- finansowanie Programu.

Cele ekologiczne do 2019 roku wraz z kierunkami działań zostały ujęte w trzech blokach tematycznych:

- kierunki działań systemowych,
- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Jako punkt odniesienia dla planowania wojewódzkiej polityki ekologicznej przyjęto:

- aktualny stan środowiska i infrastruktury ochrony środowiska (na dzień 31.12.2009 r., a tam gdzie to możliwe na dzień 31.12.2010r.). Podstawowym źródłem danych był „Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2010 roku” (WIOŚ w Lublinie, Lublin 2011), dane przygotowane przez Urząd Marszałkowski, dane uzyskane bezpośrednio z WIOŚ w Lublinie, Urzędu Marszałkowskiego i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie, dane statystyczne ogólnopolskie i wojewódzkie, dane ankietowe uzyskane od samorządów lokalnych i najważniejszych podmiotów gospodarczych,
- „Raport z wykonania programu ochrony środowiska województwa lubelskiego za lata 2007- 2008” (Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2009) oraz dane nt. przedsięwzięć zrealizowanych w latach 2009-2010r. (źródło: ankiety),
- „Raport z wykonania programu ochrony środowiska województwa lubelskiego za lata 2009- 2010” (Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2011),
- cele i kierunki działań zdefiniowane w „Programie ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015”, które pozostały nadal aktualne i zostały przeniesione do niniejszego dokumentu,
- cele, priorytety i działania w zakresie ochrony środowiska zdefiniowane w krajowych i wojewódzkich dokumentach programowych.

6.3. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lubelskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku

Naczelną zasadą przyjętą w Programie Ochrony Środowiska Powiatu Lubelskiego jest zasada zrównoważonego rozwoju umożliwiająca harmonizację rozwoju gospodarczego, społecznego powiatu z uwzględnieniem konieczności ochrony

środowiska. Realizacja Programu ma doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz zapewnić skuteczne metody chroniące przed degradacją, a także stworzyć warunki do wdrożenia wymagań obowiązujących w tym zakresie prawa.

Cele i priorytety ochrony środowiska w powiecie lubelskim:

Gospodarka wodno-ściekowa

- zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła,
- przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie między innymi odpowiednich źródeł poboru wody do picia,
- zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła,
- przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie między innymi odpowiednich źródeł poboru wody do picia,
- przywrócenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych (wg wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i ekologicznych) do stanu wynikającego z planowanego sposobu ich użytkowania oraz potrzeb związanych z ich funkcjami ekologicznymi,
- restrukturyzacja poboru wód do celów użytkowych w taki sposób, aby zasoby wód podziemnych były użytkowane wyłącznie dla potrzeb ludności, jako woda do picia i surowiec dla przemysłu spożywczego,
- realizacja budowy zbiorników retencyjnych i małej retencji dla wyrównania przepływu w rzekach oraz racjonalizacja gospodarowania spływami opadowymi w celu ograniczenia szybkiego ich odprowadzania do wód otwartych i unikania przesuszenia terenu,
- zachowanie naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe i nieuregulowane ciekły wodne, głównie w ramach działań w zakresie ochrony różnorodności biologicznej i prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej,
- likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych z miejscowości położonych na terenie powiatu i zakładów przemysłowych;
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, w celu spełnienia przez te wody standardów jakościowych obowiązujących W Unii Europejskiej,
- zmniejszenie wodochłonności produkcji przemysłowej,
- zaspokojenie zapotrzebowania mieszkańców powiatu w odpowiedniej jakości wodę do picia, poprzez ochronę wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników tych wód na obszarze powiatu; ustanowienie obszarów ochronnych tych zbiorników,

- realizacja programu poprawy jakości wody dostarczanej przez wodociągi komunalne ludności (zarówno w mieście jak i na wsi) i dostosowanie jej do zaostrzonych wymagań .

Jakość powietrza

- konsekwentne ograniczanie emisji zanieczyszczeń u źródła, poprzez zmiany nośników energii,
- w zabudowie rozproszonej zarówno indywidualnej, jak i w budynkach użyteczności publicznej propagowanie ogrzewania ze źródeł energii odnawialnej (biomasa, zrębki, brykiety, pelety),
- stosowanie czystszych surowców i technologii (zgodnie z zasadą korzystania z najlepszych dostępnych technik i dostępnych metod),
- minimalizację zużycia energii i surowców.

Ochrona gruntów rolnych

- ochrona gleb najwyższej jakości (klasy I-IV) przed wykorzystaniem na cele nierolnicze,
- wykluczanie nowej zabudowy na gruntach ornych wyższych klas bonitacyjnych,
- utrzymanie miedz, wysepek leśnych, wzbogacaniu zadrzewień i zakrzywień śródpolnych,
- obligatoryjne wprowadzenie agrotechniki przeciwoerozyjnej na obszarach zagrożonych erozją,
- przeznaczenie gleb nieprzydatnych dla rolnictwa (V i VI kl. oraz okresowo zalewanych) na cele nierolnicze, tj. użytki ekologiczne, lasy,
- polepszanie kultury rolnej oraz lepsze wykorzystanie nawozów, zmianowanie upraw,
- ekologiczne zagospodarowywanie nieużytków i terenów zdegradowanych, np. przez zalesienie,
- unikanie rozproszenia zabudowy,
- wprowadzanie pasów roślinności wzdłuż pól uprawnych, które stanowią ochronę biologiczną rzek oraz przeciwdziałają erozji wodnej gleb.
- ograniczanie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne lub nierolnicze, przywracanie wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej,
- zalesienie stoków o nachyleniu powyżej 15°,

Różnorodność biologiczna i krajobrazowa

- tworzenie warunków do realizacji strategii zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu,

- poprawa stanu środowiska - usunięcie lub ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
- zachowanie, odtworzenie i wzbogacanie zasobów przyrody.

Gospodarka odpadami

- przygotowanie strategii gospodarowania odpadami dla powiatu,
- opracowanie planów gospodarowania odpadami z wydzieleniem planów gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (w tym wybranymi rodzajami odpadów) i odpadami z opakowań,
- przygotowanie programów likwidacji odpadów niebezpiecznych zawierających metale ciężkie (rtęć, ołów, kadm) i trwałe zanieczyszczenia organiczne (zarówno odpadów wytwarzanych jak i już nagromadzonych),
- opracowanie koncepcji budowy zintegrowanej sieci zakładów gospodarowania odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych,
- zwiększenie wysiłków na rzecz uzyskania wsparcia finansowego z Unii Europejskiej (w ramach funduszy przedakcesyjnych, funduszy strukturalnych i funduszu spójności), jak również z międzynarodowych instytucji finansowych,
- rozszerzenie mechanizmów rynkowych oraz przygotowanie skutecznych instrumentów ekonomicznych zmierzających w kierunku rozwiązań obowiązujących w krajach Unii Europejskiej na recykling i odzysk materiałów),
- wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowywania (bazy danych),
- ograniczenie ilości odpadów składowanych na składowisku.

7. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY BYCHAWA 2014 - 2017 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021

Naczelną zasadą przyjętą w przedmiotowym Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania istniejącego potencjału Gminy (zasobów środowiska, surowców naturalnych, obiektów, sprzętu, ludzi oraz wiedzy).

Na podstawie kompleksowej analizy stanu środowiska i źródeł jego przekształcenia przedstawiono poniżej propozycję działań w sferze środowiskowej, społecznej i gospodarczej. Daje to możliwość planowania przyszłości Gminy w perspektywie kilkunastu lat i umożliwia aktywizację społeczeństwa Gminy, zwiększenie inicjatyw i wpływu społeczności na realizację działań rozwojowych.

Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów Programu

powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Gminy.

7.1. Cele ekologiczne

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń na terenie Gminy wymusił wyznaczenie celów średniookresowych i priorytetowych, a także przyjęcie zadań z zakresu wielu sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy Bychawa, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, a także innych wymagań w zakresie ochrony środowiska. Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Gminy na lata 2014 - 2017 z perspektywą do 2021 roku przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych.

Kryteria o charakterze organizacyjnym:

- wymiar przedsięwzięcia (lokalny, ponadlokalny),
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych,
- zabezpieczenie środków na realizację lub możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (Unia Europejska lub inne źródła zagraniczne lub krajowe),
- efektywność ekologiczna przedsięwzięcia,
- znaczenie przedsięwzięcia w skali regionalnej,
- spełnianie wymogów zrównoważonego rozwoju.

Kryteria o charakterze środowiskowym:

- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających z Programu ochrony środowiska dla województwa lubelskiego i powiatu lubelskiego,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- skala dysproporcji między aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia,
- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska).

7.2. Cele ekologiczne dla Gminy Bychawa

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Gminy Bychawa z zakresu ochrony środowiska:

- 1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz wykształcenie u nich poczucia odpowiedzialności za stan środowiska**
- 2. Ochrona powietrza**
- 3. Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców, wody i energii.**
- 4. Utrzymanie dobrego stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych**
- 5. Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców poprzez współdziałanie sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia**
- 6. Wprowadzenie sprawnego systemu gospodarowania odpadami**
- 7. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii**

8. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH

8.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych.

Wszystkie działania człowieka są prowadzone w środowisku przyrodniczym, mają więc wpływ na jego stan obecny i przyszły. Oznacza to konieczność takiego gospodarowania, aby zachować środowisko w możliwie dobrym stanie dla przyszłych pokoleń. Tak więc kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych. Dokumenty te, zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko w celu sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zawarte nie przyniosą zagrożenia dla środowiska teraz i w przyszłości.

Cel średniookresowy do 2021 roku

**Dążenie, aby projekty dokumentów strategicznych
były zgodne z obowiązującym prawem i uwzględniały zasady związane z
ochroną środowiska**

8.2. Zarządzanie środowiskowe

Systemy Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) zapewniają włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie zagadnień do kompetencji jej zarządu. Systemy te są dobrowolnym zobowiązaniem się organizacji w postaci przedsiębiorstwa, placówki sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostki administracji publicznej i innej do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko, związanych z prowadzoną działalnością. Posiadanie przez daną firmę prawidłowo funkcjonującego SZŚ gwarantuje, iż firma ta działa zgodnie ze wszystkimi przepisami ochrony środowiska.

W ostatnim pięcioleciu nastąpił dynamiczny rozwój systemów zarządzania środowiskowego. Blisko 1 100 organizacji w Polsce posiada certyfikowane systemy zgodnie z normą PN - EN ISO 14001. Od 2002 r. prowadzone były intensywne przygotowania do stworzenia możliwości rejestracji polskich organizacji w systemie EMAS. Pierwszą krajową organizacją w tym systemie zarejestrowano we wrześniu

2005 r. Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu (EMAS) (ang. *Eco-Management and Audit Scheme*) to system zarządzania środowiskowego, w którym dobrowolnie mogą uczestniczyć organizacje (przedsiębiorstwa, instytucje, organizacje, urzędy). Głównym założeniem systemu jest wyróżnienie tych organizacji, które wychodzą poza zakres minimalnej zgodności z przepisami i ciągle doskonalą efekty swojej działalności środowiskowej.

Podstawowe zasady systemu określa rozporządzenie 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji we wspólnotowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS). Rozporządzenie z dniem 1 maja 2004 r. zaczęło obowiązywać w Polsce. System EMAS wykazuje duże podobieństwo do normy ISO 14001. Od roku 2001 treść normy ISO 14001 została włączona do rozporządzenia EMAS, pozwalając na ograniczenie się do identyfikacji dodatkowych wymagań stawianych organizacjom w systemie EMAS. Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego w oparciu o wymagania normy ISO 14001 można traktować jako krok w kierunku rejestracji w systemie EMAS

Cel średniookresowy do 2021 roku

Upowszechnienie i wspieranie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie środowiska, udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska.	Gmina Bychawa
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.	Gmina Bychawa, Organizacje Pozarządowe
Prowadzenie w formie elektronicznej publicznie dostępnych wykazów danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie oraz ich udostępniania w Biuletynie Informacji Publicznej.	Gmina Bychawa
Zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS.	Gmina Bychawa

8.3. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatków w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii (a raczej ich niestosowania, braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie, szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz wykształcenie u nich poczucia odpowiedzialności za stan środowiska

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wspieranie merytoryczne i finansowe aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. organizowanie konkursów i sesji popularno-naukowych związanych z tematyką środowiskową.	Gmina Bychawa, Jednostki gminne
Wsparcie finansowe projektów z zakresu edukacji ekologicznej o zasięgu gminnym i ponadgminnym.	Gmina Bychawa, Organizacje Pozarządowe
Współdziałanie władz gminnych z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.	Gmina Bychawa, media
Udział przedstawicieli Urzędu Gminy w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku.	Gmina Bychawa
Doskonalenie metod udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie przez wszystkie instytucje publiczne	Gmina Bychawa
Edukacja ekologiczna oraz promowanie działalności proekologicznej	Gmina Bychawa

8.4. Odpowiedzialność za szkody w środowisku

W marcu 2007 roku Sejm uchwalił w ustawę o zapobieganiu i naprawie szkód w środowisku, która określa zasady odpowiedzialności za zanieczyszczenia. Ustawa dostosowuje polskie prawo do dyrektywy unijnej z 2004 roku.

Zasada zakładająca, że zanieczyszczający środowisko płaci, jest stosowana w Polsce już od lat. System opłat i kar za zanieczyszczenia i szkody w środowisku był wprowadzony w latach 80. Działał skutecznie, ale nie był rozwiązaniem kompatybilnym z jednolitą polityką w tym zakresie w Unii. Ustawa określa zasady odpowiedzialności za naprawę szkód w środowisku. Z powodu nie wywiązywania się sprawców z tego obowiązku, instytucje publiczne ponoszą straty w wysokości od 25 do 125 mln zł rocznie. Nowe prawo przewiduje, że osoby poszkodowane lub inne zainteresowane strony (np. organizacje ekologiczne) będą mogły zgłaszać zaistniałe szkody do organów ochrony środowiska. W przypadku, gdy nie będzie można rozpoznać sprawcy lub nie będzie można wobec niego rozpocząć egzekucji, naprawą szkody zajmie się wojewoda. Na nim ciąży również obowiązek podjęcia działań w przypadkach wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia ludzi albo pojawienia się nieodwracalnych szkód w środowisku. Jeśli zagrożenie zostanie wywołane przez organizmy genetycznie zmodyfikowane, organem odpowiedzialnym będzie minister środowiska. Ustawa Prawo ochrony środowiska rozróżnia dwa rodzaje odpowiedzialności związanej z występowaniem szkody w środowisku:

- odpowiedzialność administracyjna związana z egzekwowaniem administracyjnych obowiązków ciążyących na podmiotach korzystających ze środowiska,
- odpowiedzialność cywilnoprawna pozostająca w gestii sądów powszechnych.

Chociaż polskie podejście do kwestii odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku jest szersze od wspólnotowego, to w najbliższych latach politykę w tym zakresie kształtować będą przepisy UE zawarte w Dyrektywie 2004/35/WE w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku. Do zadań Głównego Inspektora Ochrony Środowiska należeć będzie prowadzenie rejestru zagrożeń i szkód w środowisku.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Zapobieganie szkodom w środowisku poprzez prowadzenie działań prewencyjnych i sygnalizację możliwości wystąpienia szkody

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Stworzenie bazy danych o szkodach w środowisku i działaniach naprawczych.	Inspektorat Ochrony Środowiska
Prowadzenie szkoleń na temat odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku dla pracowników administracji, sądownictwa oraz podmiotów gospodarczych.	Inspektorat Ochrony Środowiska, Organizacje ekologiczne

8.5. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Miejscowy plan, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji lokalizacyjnych. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja powoduje wydawanie wielu decyzji lokalizacyjnych i gospodarczych, podejmowanych bez uwzględnienia konieczności zachowania ładu przestrzennego i uporządkowanego rozwoju terenów mieszkaniowych, przemysłowych czy rekreacyjnych.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Dostosowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego do wymogów ochrony środowiska

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z opracowań ekofizjograficznych, prognoz oddziaływania na środowisko.	Gmina Bychawa
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu.	Gmina Bychawa

9. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

9.1. Ochrona przyrody

Celem generalnym „Strategii rozwoju województwa lubelskiego na lata 2006-2020” jest wzrost atrakcyjności obszaru dla rozwoju społecznego i gospodarczego, zaś jednym z celów priorytetowych, warunkujących jego osiągnięcie jest ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody.

Głównym celem polityki Gminy jest osiągnięcie harmonijnego, trwale zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego, który godziłby efektywne wykorzystanie zasobów gospodarczych, głównie wysokiej jakości gleb ze stopniowym wdrażaniem zasad ekorozwoju oraz ochrona walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Dewastacja zasobów przyrody wynika z upraszczania i skracania biegu dolin i wąwozów, osuszania terenów podmokłych i odprowadzania ścieków nieoczyszczonych, a także nadmiernego usuwania drzew i krzewów. Szczególnie uciążliwą formą antropopresji jest zajmowanie pod zabudowę terenów o wybitnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Istotnym zagrożeniem dla przyrody obszarów planowanych do ochrony jest brak odpowiednich zapisów w planowaniu przestrzennym, które skutkują nie zachowywaniem zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i zabudowy. Poprawa w zakresie ochrony różnorodności biologicznej wymaga wzmocnienia roli obszarów chronionych w systemie planowania przestrzennego. Utrzymanie dotychczasowego i sukcesywne przywracanie pożądanego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej wymaga zwiększenia skuteczności wszystkich działań i narzędzi wzmacniających różnorodność biologiczną i krajobrazową, szczególnie skuteczności narzędzi planistycznych (plan zagospodarowania przestrzennego) jako narzędzia ochrony przyrody i krajobrazu oraz kształtowania ładu przestrzennego. Należy wprowadzić zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, osuszania bagien i gruntów podmokłych oraz likwidacji oczek wodnych i pozostałości starorzecza.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Zachowanie różnorodności biologicznej

Kierunki działań:

Ochrona i rozwój systemów obszarów chronionych:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych.	Gmina Bychawa
Zwiększenie powierzchni oraz powstanie nowych obszarów podlegających ochronie.	Gmina Bychawa
Ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej.	Gmina Bychawa
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski
Wdrażanie działań w zakresie wzrostu świadomości zagadnień różnorodności biologicznej i ich roli w rozwoju Gminy.	Gmina Bychawa

Ochrona fauny i flory

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Gmina Bychawa, WZMiUW
Stały nadzór nad rozwojem uciążliwego przemysłu.	Gmina Bychawa w, Powiat Lubelski
Wprowadzenie do Planu Zagospodarowania Przestrzennego zapisów określających sposoby użytkowania elementów cennych przyrodniczo (torfowiska, oczka wodne, brzegi rzek).	Gmina Bychawa
Ochrona zwierząt i roślin.	Gmina Bychawa

Ochrona i utrzymanie krajobrazu tradycyjnego

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni.	Gmina Bychawa
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo.	Gmina Bychawa, Nadleśnictwo,
Zachowanie istniejącej zieleni urządzonej.	Gmina Bychawa
Ochrona krajobrazu.	Gmina Bychawa
Promowanie produktów rolniczych pochodzących z gospodarstw o tradycyjnym typie gospodarowania, jako produktów ekologicznych.	Gmina Bychawa
Opracowanie programu wspierania rozwoju gospodarstw agroturystycznych w Gminie, a szczególnie tam, gdzie dotychczas brak form tej działalności.	Gmina Bychawa

Cel średniookresowy do 2021 roku

Rozwijanie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej oraz zrównoważone użytkowanie zasobami leśnymi
--

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, urządzenie i utrzymanie zieleni, zadrzewień, zakrzewień na terenach będących własnością Gminy.	Gmina Bychawa
Inwentaryzacja i weryfikacja klasyfikacji gruntów pod kątem pełnego uwzględnienia gruntów zalesionych i zadrzewionych oraz ujęcie granicy rolno-leśnej w planach zagospodarowania przestrzennego.	Nadleśnictwo, Gmina Bychawa
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi.	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Stały nadzór nad gospodarką leśną w lasach państwowych.	Powiat Lubelski
Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.	Gmina Bychawa, Nadleśnictwo
Zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów.	Nadleśnictwo

Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego.	Nadleśnictwo
Zachowanie istniejących kompleksów leśnych.	Nadleśnictwo
Prowadzenie gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Nadleśnictwo
Ochrona gleb leśnych.	Nadleśnictwo
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci).	Nadleśnictwo

9.2. Racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska

Jednym z podstawowych celów polityki ekologicznej państwa jest zmniejszanie energochłonności i wodochłonności gospodarki, zarówno w procesach wytwórczych jak i w świadczeniu usług oraz w gospodarce rolnej i gospodarstwach domowych.

W ramach tego zagadnienia pod uwagę należy wziąć przede wszystkim zmniejszenie materiałochłonności, odpadowości, wodochłonności i energochłonności produkcji przemysłowej. Jest to podejście korzystne zarówno ze względów ochrony zasobów środowiska, jak też ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Oprócz minimalizacji oddziaływania na środowisko, poprzez pobór wody, surowców naturalnych i energii, wytwórcy z sektora gospodarczego mają szansę ponosić niższe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz zredukować koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

Z uwagi na wprowadzanie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelnaczy przy usuwaniu awarii,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów obiegu wody,
- odpady przemysłowe są gromadzone, przechowywane i przekazywane jednostkom do tego celu upoważnionym (zgodnie z posiadanymi decyzjami),
- wprowadza się nowe małodopadowe technologie,
- sukcesywnie wymienia się tradycyjne sieci ciepłownicze na preizolowane oraz modernizuje węzły cieplne,
- przeprowadza się termomodernizacje budynków,
- dokonuje się wymiany pieców węglowych na piece bardziej ekonomiczne i ekologiczne,
- zarządy spółdzielni, zarządcy budynków sukcesywnie wprowadzają w każdym budynku liczniki dostarczanej energii cieplnej na potrzeby CO oraz liczniki na ciepłą i zimną wodę.

Realizacja tego celu będzie wymagała zaangażowania instytucji publicznych, przedsiębiorstw i obywateli w działania w zakresie wprowadzania i upowszechniania wysoce energooszczędnych i wodooszczędnych technologii i wyrobów. Zasadnicze kierunki działań w celu dalszego zmniejszania jednostkowego zużycia energii we wszystkich dziedzinach sfery produkcji, świadczenia usług i konsumpcji będą polegały na:

- szerokim wprowadzaniu wysoce energooszczędnych i wodooszczędnych technologii i urządzeń w tych dziedzinach produkcji i usług, których aktywność zostanie utrzymana lub będzie wzrastać, a także szerokim wprowadzaniu takich technologii i urządzeń do stosowania w gospodarstwach domowych, instytucjach publicznych i obiektach użyteczności publicznej,
- zmniejszeniu strat energii, zwłaszcza energii cieplnej, wody, w systemach przesyłowych, poprawie parametrów energetycznych budynków oraz dalszym podnoszeniu sprawności wytwarzania energii i tym samym dalszej poprawie relacji pomiędzy ilością wytwarzanej energii finalnej oraz ilością zużywanej energii pierwotnej.

Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii. Przedsięwzięcia te powinny zmierzać w kierunku:

- dalszego zwiększania udziału energii elektrycznej w ogólnym zużyciu energii finalnej (a zmniejszania finalnego zużycia energii pochodzącej bezpośrednio ze spalania paliw),
- zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla),
- wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i cieplnej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzącej z odpadów.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców, wody i energii

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wspieranie stosowania zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach.	Podmioty gospodarcze
Stosowanie technologii przyjaznych dla środowiska naturalnego.	Właściciele nieruchomości, podmioty gospodarcze
Promowanie wprowadzania systemów recyklingu umożliwiających wielokrotne użytkowanie materiałów	Gmina Bychawa
Wykorzystywanie alternatywnych źródeł energii	Właściciele nieruchomości, podmioty gospodarcze
Opomiarowanie wszystkich odbiorców wody w gminie	Gmina Bychawa

9.3. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

Zmienność sezonowa i przestrzenna zasobów wodnych, zagrożenia dla działalności człowieka wynikające z cyklicznie występujących ekstremalnych zjawisk

przyrodniczych – powodzi i susz są przyczyną podejmowania wielu działań dla ograniczenia negatywnych skutków tych zjawisk. Coraz częstsze zastosowanie znajduje mała retencja. Podstawowymi elementami małej retencji są wszelkiego typu niewielkie zbiorniki wodne. Poprawiają one bilans wodny i mogą polepszać stan czystości wód powierzchniowych.

Intensyfikacja rozwoju małej retencji nastąpiła 21 grudnia 1995 roku, wówczas podpisano porozumienie pomiędzy Ministrem Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej a Ministrem Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, dotyczące współpracy w dziedzinie rozwoju małej retencji. Obligowało ono środowiska odpowiedzialne za gospodarkę wodną na terenach poszczególnych województw do tworzenia wojewódzkich programów małej retencji, uwzględniających odbudowę, modernizację i budowę urządzeń magazynujących wodę do pojemności całkowitej 5 mln m³ oraz innych urządzeń i systemów retencjonujących wodę. Gmina Bychawa położona jest w obrębie zlewni rzeki Kosarzewki. Kosarzewka wpada do Bystrzycy poza obszarem gminy. W Bychawie do Kosarzewki wpada rzeka Gałęzówka. Obie wyżej wymienione rzeki odwadniają teren miasta. Obszar charakteryzuje się małą gęstością sieci wodnej. Zalew w Bychawie powstał na styku dwu rzek Kosarzewki i Gałęzówki. Utworzony został na powierzchni ok. 10,45 ha, w tym pod wodą znajduje się 10,27 ha. Powierzchnia prywatnych stawów rybnych pod wodą wynosi 12,99 ha.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Zabezpieczenie przed skutkami powodzi

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Systematyczna konserwacja rzek i cieków.	RZGW Warszawa
Przystosowanie terenów międzywała do szybkiego reagowania w przypadku powodzi (wycinanie lasów i zarośli lęgowych, odnowa użytków zielonych, konserwacja rowów melioracyjnych).	RZGW Warszawa, Gmina Bychawa, Spółki Wodne, właściciele nieruchomości
Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią.	RZGW Warszawa, Gmina Bychawa
Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie gminy (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.).	RZGW Warszawa, Gmina Bychawa
Ochrona przed powodzią – odbudowa i konserwacja urządzeń przeciwpowodziowych.	RZGW Warszawa, Gmina Bychawa
Inicjowanie i sprzyjanie działaniom związanym z małą retencją.	Gmina Bychawa

9.4. Ochrona powierzchni ziemi

Wytworzenie się określonych profilów glebowych oraz ich przydatność rolnicza pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną i morfologią danego obszaru. Właściwości gleb, stanowiące jeden z podstawowych komponentów środowiska przyrodniczego decydują o ich przydatności dla rolniczego wykorzystania.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- ❑ nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- ❑ zasolenie,
- ❑ nadmierną alkalizację,
- ❑ zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- ❑ skażenie radioaktywne.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów (drogi krajowe i wojewódzkie). Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywnościowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywnościowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Ochrona jakości gleb, rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Realizacja Programu rekultywacji gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania, w tym ich zalesianie gatunkami rodzimymi.	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym, leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym.	Właściciele gruntów
Właściwe kształtowanie ekosystemów rolnych z wykorzystaniem otaczających je systemów naturalnych i ich zdolności do autoregulacji m.in. poprzez wdrażanie programów rolno-środowiskowych.	Właściciele gruntów, Gmina Bychawa
Przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych.	Właściciele gruntów i obiektów przemysłowych, Gmina Bychawa
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi.	WIOŚ Lublin, Stacje chemiczno-rolnicze, właściciele gruntów

Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów na gruntach o nachyleniu powyżej 10%.	Właściciele gruntów
Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów.	Właściciele gruntów
Racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie.	Właściciele gruntów
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów

10. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO

10.1. Środowisko a zdrowie

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia. Wg raportu WHO około 25% zgonów i chorób w skali globalnej jest wynikiem negatywnego oddziaływania środowiskowego. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju - aż 80% chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych a co za tym idzie ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych.

Dlatego też program ochrony środowiska powinien ujmować zjawiska globalne i długofalowe, wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców poprzez współdziałanie sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Monitoring jakości wody do spożycia przez ludzi szczególnie w odniesieniu do zawartości w wodzie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), trihalometanów (THM) oraz metali ciężkich.	Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne.	Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej,

	Państwowa Inspekcja Pracy
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania.	Gmina Bychawa, Organizacje pozarządowe

10.2. Ochrona powietrza

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka.

Współcześnie coraz trudniej jest wskazać rejony, w których powietrze atmosferyczne byłoby całkowicie wolne od zanieczyszczeń. W skali kraju największym wytwórcą zanieczyszczeń powietrza jest sektor energetyczny, z którego pochodzi ponad 70% emisji oraz przemysł cementowo - wapienniczy i chemiczny. Pomimo wyraźnego spadku emisji z zakładów przemysłowych nadal niepokojący pozostaje wysoki poziom emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego, czyli tzw. emisji „niskiej”. Niska emisja zanieczyszczeń powietrza jest emisją pochodzącą z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych najczęściej węglem tanim, a więc o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania. Mimo stosunkowo niewielkiego udziału niskiej emisji w globalnej emisji zanieczyszczeń, jej wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia jest istotny, głównie ze względu na lokalizację tych źródeł oraz warunki wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery.

Z procesem spalania węgla, zwłaszcza w nisko sprawnych paleniskach indywidualnych i małych kotłach z rusztem stałym związana jest emisja benzo(a)pirenu należącego do grupy węglowodorów aromatycznych. Poziom stężeń substancji podstawowych wprowadzanych do powietrza wykazuje tendencję spadkową, oprócz wzrostu emisji dwutlenku azotu wynikającej z oddziaływania ruchu samochodowego.

Działania ograniczające emisję substancji podstawowych wiążą się przede wszystkim ze zmianą nośników energii (gazyfikacja) oraz „ucieplnieniem” gospodarstw domowych (likwidacja emisji niskiej). Znacznym problemem, szczególnie w dużych miastach, jest również emisja ze środków transportu. W dużych ośrodkach przemysłowych udział zanieczyszczeń komunikacyjnych jest porównywalny z zanieczyszczeniami pochodzącymi z emitorów przemysłowych i energetycznych. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. Biorąc pod uwagę tendencje zmian emisji NO_x zwraca uwagę rosnący z roku na rok poziom emisji ze źródeł mobilnych, przy spadku emisji tego zanieczyszczenia ze źródeł stacjonarnych.

Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄) i tlenki azotu (NO_x). Nazywamy je gazami

cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocielenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;

- zanieczyszczenia pyłowe:
 - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,
 - pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;
 - pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

Należy zwrócić uwagę, że emisja ze źródeł mobilnych a także, tzw. niska emisja ze spalania paliw przyczynia się do tworzenia emisji wtórnej. Na skutek reakcji fotochemicznych przebiegających z udziałem występujących w powietrzu tlenków azotu, węglowodorów i światła słonecznego (przy wysokiej temperaturze) powstaje w dolnych partiach atmosfery silnie toksyczny ozon. Maksima koncentracji ozonu obserwuje się z reguły w większych odległościach od głównych arterii komunikacyjnych, w miejscach koncentracji w powietrzu lekkich węglowodorów, np. w parkach i lasach podmiejskich z przewagą drzewostanu iglastego.

Procesy technologiczne realizowane w zakładach przemysłowych są źródłem emisji substancji tzw. specyficznych. Mogą to być substancje organiczne i nieorganiczne emitowane w sposób zorganizowany lub niezorganizowany (emisja punktowa i obszarowa). Za najistotniejsze z emisji substancji specyficznych uznaje się amoniak, benzo(a)piren, związki metali ciężkich, chlorowcopochodne węglowodory i dioksyny. Działania ograniczające emisje substancji specyficznych wymagają stosowania najnowszych technologii i technik minimalizujących ich powstawanie.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Dbłość o jakość powietrza i spełnienie wymogów emisyjnych z instalacji

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie remontów istniejących dróg, m.in. zmiana nawierzchni.	Zarządcy Dróg
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje Pozarządowe
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje Pozarządowe
Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu.	Zarządcy dróg, Przedsiębiorstwa Komunikacyjne
Realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych.	Gmina Bychawa, Właściciele nieruchomości
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje

i zmniejszających materiałochłonność gospodarki.	Pozarządowe
Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje Pozarządowe
Szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje Pozarządowe
Wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych m.in. wymian kotłów węglowych na paliwo gazowe, olej opałowy, biopaliwa.	Gmina Bychawa
Usprawnienie organizacji ruchu drogowego.	Zarządcy dróg
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć.	Gmina Bychawa, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (przykładowo biopaliwa).	Podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości
Sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym, po ustąpieniu śniegów	Zarządcy Dróg
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska	WIOŚ Lublin
Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów	WIOŚ Lublin

10.3. Ochrona wód

Jakość wód na obszarach zabudowanych, a szczególnie wiejskich jest niewłaściwa, stanowiąc wynik nieprawidłowości w gospodarce ściekami. Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Istotnym elementem, wpływającym na zagrożenie jakości wód podziemnych jest nieprawidłowe prowadzenie hodowli (gnojówka, gnojowica, wody gnojowe, soki kiszonkowe zawierają znaczne ilości materii organicznej, która przy nieprawidłowym ujmowaniu może przedostawać się do potoków lub infiltrować do wód podziemnych).

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczania, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości

dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożeniem dla wód na terenie Gminy Bychawa jest :

- ❑ brak kompleksowej kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy, przepełnione szamba oraz wylewanie gnojowicy na pola,
- ❑ dysproporcja pomiędzy siecią wodociagową a kanalizacyjną,
- ❑ źle prowadzona gospodarka gnojowicą i gnojówką w gospodarstwach rolnych oraz niekontrolowane stosowanie nawozów sztucznych,
- ❑ „dzikie wysypiska”.

Obserwowany od kilku lat znaczny spadek zużycia wody i przyczyniające się do tego zjawiska, m.in. stosowanie obiegów zamkniętych w przemyśle, zmiany w technologii produkcji na mniej wodochłonne, upadek wielu gałęzi przemysłu, ale również bardziej racjonalne gospodarowanie wodą, zarówno wśród odbiorców zbiorowych, jak i indywidualnych, wpływa na ilość odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków, zarówno komunalnych jak i przemysłowych. Podobnie jak zużycie wody – ilość ścieków systematycznie obniża się, przy czym spadek ten szczególnie dotyczy użytkowników komunalnych (ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio z zakładów przemysłowych utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie). Zmienia się również wielkość i charakter zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych. O ile w latach poprzednich dominowały zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł punktowych, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, tak obecnie – ze względu na ilość i standard oddawanych do eksploatacji oczyszczalni ścieków – dominować zaczynają zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych. Na ich charakter składają się zarówno nie oczyszczone ścieki z terenów nie objętych jeszcze kanalizacją jak też i wymywane z terenów zabudowanych, łąk, pastwisk i pól uprawnych przez opady atmosferyczne substancje zanieczyszczające, w szczególności składniki nawozów mineralnych i organicznych, środki ochrony roślin, odcieki i osady. Długofalowym celem Polityki Ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód tak pod względem jakościowym, jak i ilościowym. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- ❑ wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia,
- ❑ bytowania ryb, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych,
- ❑ celów kąpielowych.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Utrzymanie dobrego stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski,

wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem.	WIOŚ Lublin, Organizacje pozarządowe, RZGW
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym.	Gmina Bychawa, Powiat Lubeski, WIOŚ Lublin, Organizacje pozarządowe, ARiMR
Realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych z zakresu budowy kanalizacji sanitarnej.	Gmina Bychawa
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach, gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej.	Gmina Bychawa
Modernizacja (w razie potrzeb) sieci wodociągowej.	Gmina Bychawa
Intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzania nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych, w tym weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, WIOŚ Lublin
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chow zwierząt.	Podmioty gosp., Właściciele nieruchomości
Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, dostosowanie jej do wymagań wspólnotowych.	WIOŚ Lublin
Wspieranie działań inwestycyjnych mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego, a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.	Podmioty gospodarcze

10.4. Gospodarka odpadami

Priorytetowymi celami w gospodarce odpadami komunalnymi są:

- ❑ wszyscy mieszkańcy Gminy zostaną objęci zorganizowanym systemem zbierania odpadów,
- ❑ osiągnięcie w 2020 roku 50 % poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzywa sztucznego i szkła,
- ❑ osiągnięcie w 2020 roku 70 % poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- ❑ zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, tak aby nie było składowanych:
 - w 2013 roku więcej niż 50%,
 - w 2020 roku więcej niż 35%
 masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku,
- ❑ inwentaryzacja gminy pod względem występowania dzikich wysypisk,
- ❑ podnoszenie świadomości społecznej obywateli w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów oraz ich segregacji.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Wprowadzenie sprawnego systemu gospodarowania odpadami

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie intensywnej edukacji ekologicznej mieszkańców Gminy w zakresie właściwego postępowania z odpadami.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje pozarządowe
Intensyfikacja nadzoru nad podmiotami, które prowadzą działalność w zakresie odbioru odpadów na terenie Gminy.	Gmina Bychawa, WIOŚ Lublin
Popularyzacja opakowań ulegających biodegradacji oraz przydomowych kompostowni odpadów.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje pozarządowe
Rozwój systemu ewidencji odpadów komunalnych wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianych.	Gmina Bychawa
Selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców i instytucje, jak również rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.	Gmina Bychawa, właściciele nieruchomości,
Popularyzacja prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, przez podejmowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych, szkoleń i konkursów.	Gmina Bychawa, Organizacje pozarządowe

10.5. Oddziaływanie hałasu

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją Gminy. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na samopoczucie i środowisko. Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Artykuł 112 stwierdza: "Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, a gdy nie jest on dotrzymany zapobieganie jego powstawaniu lub przenikaniu do środowiska".

Cel średniookresowy do 2021 roku

Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego.	Gmina Bychawa
Modernizacja nawierzchni dróg.	Gmina Bychawa, Zarządcy Dróg
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego.	Zarządcy dróg
Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym, m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu.	Gmina Bychawa
Wykonywanie pomiarów emisji hałasu przez określonych prawem zarządców dróg i podmioty gospodarcze oraz przekazywanie wyników pomiarów uprawnionym organom ochrony środowiska w formie ustalonej prawem.	Zarządcy dróg, WIOŚ Lublin
Tworzenie bazy danych na podstawie wyników uzyskanych: z prowadzonego monitoringu przez Lubelskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, od zarządców dróg publicznych z pomiarów emisji oraz zgłoszeń w związku z występującą uciążliwością emisji hałasu.	WIOŚ Lublin
Ustalanie i egzekwowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przez właściwe organy i inspekcje ochrony środowiska.	WIOŚ Lublin
Szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska.	Powiat Lubelski, Organizacje pozarządowe

10.6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Podział promieniowania elektromagnetycznego na jonizujące i niejonizujące wynika z granicznej wielkości energii, która wystarcza do jonizacji cząstek materii. Złożone spektrum promieniowania elektromagnetycznego jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma.

Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące. Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

- poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrznymi 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.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Ochrona mieszkańców przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących pomiarów prawem dotyczącym ochrony środowiska.	WIOŚ Lublin
Prowadzenie polityki przestrzennej pozwalającej na ochronę ludzi przed szkodliwymi polami elektromagnetycznymi, prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa, higieny pracy, prawa budowlanego, zagospodarowania przestrzennego i przepisów sanitarnych w celu ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	WIOŚ Lublin, Państwowa Inspekcja Pracy, Gmina Bychawa
Monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych emitowanych na terenach zurbanizowanych i w miejscach przebywania ludzi.	WIOŚ Lublin
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska.	Marszałek, Starosta
Modernizowanie sieci przebiegających w obszarach zurbanizowanych.	Właściciele sieci
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć.	Gmina Bychawa, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

10.7. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Rodzaje energii odnawialnej:

- energia biomasy,
- energia geotermalna,
- energia słoneczna,
- energia wiatru,
- energia wodna,
- energia otoczenia,
- energia fal morskich, przyływów i odpływów.

Cel średniookresowy do 2021 roku

Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Kierunki działań:

Rodzaj zadania	Jednostka
----------------	-----------

	odpowiedzialna
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje pozarządowe
Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii.	Gmina Bychawa, Powiat Lubelski, Organizacje pozarządowe

11. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014 - 2017

Tabela 12. Priorytetowe cele krótkookresowe na terenie Gminy Bychawa w latach 2014-2017

Cel Ekologiczny	Instytucja koordynująca	Kierunki działań	Szacunkowe koszty zadania w latach [tyś. zł]			
			2014	2015	2016	2017
Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz wykształcenie u nich poczucia odpowiedzialności za stan środowiska	Gmina Bychawa, Szkoły, Organizacje pozarządowe	Edukacja w formie ulotek plakatów, zebrań sołeckich, dotycząca ochrony środowiska	5	5	5	5
		Alert ekologiczno zdrowotny	Zależne od posiadanych środków przez organizatorów akcji			
		Ścieżka ekologiczna				
		Dzień Ziemi				
		Sprzątanie świata				
		Dokarmianie zwierząt				
		Akcja dokarmiania ptaków				
		Konkursy wiedzy ekologiczno-przyrodniczej				
		Gminny konkurs ekologiczny „Dbam o swoje miejsce na Ziemi”	5	Zależne od posiadanych środków		

Ochrona powietrza	Gmina Bychawa, Szkoły	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Bychawie (3 budynki w tym budynek Urzędu Miejskiego przedszkola, szkoły podstawowej)	5 400	-	-	-
		Wola Gałęzowska (budynek szkoły podstawowej), Bychawka Druga Kolonia (budynek szkoły podstawowej), Stara Wieś Duga (budynek szkoły podstawowej).				
		Przebudowa drogi w miejscowości Olszowiec Kolonia - 300 m	138	-	-	-
		Przebudowa drogi w Skawinek – Olszowiec - 400 m	200	-	-	-
		Przebudowa drogi w miejscowości Olszowiec Kolonia – 137 m	105	-	-	-
		Przebudowa drogi w miejscowości Zaraszów - 381 m	225	-	-	-
		Modernizacja drogi w sołectwie Zadębie ul. Spokojna - 296 m	108	-	-	-
		Modernizacja drogi w miejscowości Leśniczówka	112	-	-	-
		Przebudowa ul. Armii Krajowej w Bychawie	-	1 000	-	-
Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców, wody i energii.	Gmina Bychawa	Promowanie wprowadzania systemów recyklingu umożliwiających wielokrotne użytkowanie materiałów	Zależne od posiadanych środków przez organizatora akcji			
		Promowanie wykorzystywania alternatywnych źródeł energii				
		Opomiarowanie wszystkich odbiorców wody w gminie				
Utrzymanie dobrego stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych	Gmina Bychawa	Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie Podzamcze	3 000			

<p>Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców poprzez współdziałanie sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia</p>	<p>Gmina Bychawa, Organizacje pozarządowe</p>	<p>Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania</p>	<p>Zależne od posiadanych środków przez organizatorów akcji</p>
<p>Wprowadzenie sprawnego systemu gospodarowania odpadami</p>	<p>Gmina Bychawa</p>	<p>Prowadzenie intensywnej edukacji ekologicznej mieszkańców Gminy w zakresie właściwego postępowania z odpadami</p>	<p>Zależne od posiadanych środków przez organizatorów akcji</p>
		<p>Rozwój systemu ewidencji odpadów komunalnych wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianych</p>	
		<p>Selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców i instytucje, jak również rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.</p>	
<p>Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii</p>	<p>Gmina Bychawa, Organizacje pozarządowe</p>	<p>Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii.</p>	<p>Zależne od posiadanych środków przez organizatorów akcji</p>
		<p>Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii.</p>	

Tabela 13. Zadania planowane do realizacji w latach 2012-2019 wynikające z Programu ochrony środowiska dla województwa Lubelskiego dotyczące gminy Bychawa, realizowane przez organy wojewódzkie, powiatowe i gminne oraz inne organizacje

Lp	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna (jednostki włączone)	Koszty w tys. zł.*	Źródła finansowania
1	Szkolenia, konferencje, konkursy, olimpiady edukacyjne	Województwo Lubelskie Kuratorium Oświaty Zespół Lubelskich Parków Krajobrazowych Instytut Medycyny Wsi w Lublinie, szkoły, ODR	635,5	Środki własne – 78% WFOŚiGW – 22%
2	Edukacja ekologiczna z wykorzystaniem audycji radiowych, wydawnictw, folderów, ulotek informacyjnych	Województwo Lubelskie	728	Środki własne, 10%WFOŚiGW
3	Edukacja ekologiczna dotycząca selektywnej zbiórki surowców wtórnych, odpadów komunalnych i niebezpiecznych	Województwo Lubelskie	258,5	Środki własne, 10%WFOŚiGW
4	Prace pielęgnacyjno-konserwatorskie na terenach o szczególnej wartości przyrodniczej	Gminy, Wojewódzki Konserwator Zabytków, RDOŚ	208	Budżet Gminy, inne
5	Utworzenie nowych pomników przyrody	Gminy	14	Budżet Gminy
6	Ochrona gatunkowa – zwiększenie liczebności bażanta	PZŁ	-	30%WFOŚiGW
7	Realizacja "Programu odbudowy populacji zwierzyny drobnej w województwie lubelskim w latach 2009-2020" - zając	Województwo Lubelskie	-	50%WFOŚiGW
8	Realizacja "Programu odbudowy populacji zwierzyny drobnej w województwie lubelskim w latach 2009-2020" - kuropatwy	Województwo Lubelskie	-	50%WFOŚiGW
9	Realizacja ochrony lasów w oparciu o plany urządzenia lasów i uproszczone plany urządzenia lasów (w tym opracowanie brakujących lub ich aktualizacja)	Nadleśnictwa RDLP Lublin	-	Środki LP, właściciele lasów
10	Zalesienia gruntów prywatnych (w tym gruntów nieużytkowanych rolniczo i gruntów rolnych)	Powiaty, gminy, właściciele gruntów	100	Środki własne właściciele gruntów
11	Prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej	Nadleśnictwa RDLP Lublin, gminy, powiaty, właściciele nieruchomości	120	Środki gmin, środki własne LP, WFOŚiGW 20%)
12	Upowszechnianie zasad ochrony gleb wynikających z Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz potrzeb rozwoju rolnictwa	Gminy, ODR	-	Środki gmin

	ekologicznego.			
13	Promocja gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych	Gminy, ODR	-	Gminy
14	Rekultywacja składowisk odpadów	Gminy, właściciele składowisk	-	Środki własne, środki pomocowe
15	Likwidacja dzikich wysypisk	Gminy	-	Gminy
16	Monitoring jakości ścieków	Właściciele instalacji	-	Środki własne
17	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych na ścieki – szamba	Gminy	-	Środki własne
18	Kontrola i likwidacja nieszczelnych zbiorników na nieczystości ciekłe	Gminy	-	Środki własne
19	Kontrola funkcjonowania przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	-	Środki własne
20	Monitoring powietrza	WIOŚ Lublin	-	Środki własne
21	Opracowanie planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i gaz	Gminy	700	Środki gmin
22	Gazyfikacja gmin	Gminy: Puchaczów, Sosnowica, Bychawa	20 600	Środki własne gmin – 21% Środki pomocowe UE – 62% Środki przedsiębiorstw – 14%
23	Wprowadzanie do mpzp zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji)	Gminy	-	Środki własne
24	Bieżąca kontrola zakładów pracy w zakresie emisji hałasu	WIOŚ	-	Środki własne
25	Działania obniżające ponadnormatywny hałas w zakładach pracy	Zakłady pracy	-	Środki własne
26	Wprowadzanie stref wolnych od ruchu w centrach miast	Gminy	-	Środki własne
27	Wprowadzanie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	Gminy	-	Środki własne
28	Państwowy monitoring PEM w środowisku na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi.	WIOŚ	-	WIOŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW,
29	Systematyczna weryfikacja listy sytuacji kryzysowych – wykonanie ciągłej aktualizacji zdarzeń mogących powodować sytuacje kryzysową	Gminy	-	Środki własne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie POŚ województwa Lubelskiego

* Przedstawione koszty dotyczą terenu całego województwa

12. 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 Gminy - Burmistrz Bychawy.

12.1. Uwarunkowania prawne

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poziomie regionalnym Burmistrz Gminy Bychawa zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska został obligowany do sporządzenia gminnego 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 Powiatu, a następnie uchwaleniu przez Radę Gminy. Z wykonania programu Burmistrz sporządza co 2 lata raport, który przedstawia radzie gminy. Realizacja **Programu ochrony środowiska Gminy Bychawa na lata 2014 - 2017 z perspektywą do 2021 roku** - odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawa polskiego i unijnego, w szczególności przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.

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

1. Instytucjonalne:

- budżety własne jednostek samorządu terytorialnego,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie,
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej na lata 2014-2020,
- Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego
- budżet Państwa,
- banki.

2. 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 i wojewódzkich 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.

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,
- ❑ wnosić udziały spółek działających w kraju,
- ❑ nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

Programy Operacyjne na lata 2014 – 2020

Programy Operacyjne stanowią podstawowe narzędzia do osiągnięcia założonych w Narodowych Strategicznych Ramach Odniesienia na lata 2014 – 2020 celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Obecnie we wszystkich regionach Polski trwają prace zmierzające do opracowania do końca 2014 roku nowych Programów Operacyjnych na lata 2014-2020.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020

Projekt Umowy Partnerstwa, wyznaczający główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w latach 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego gospodarki niskoemisyjnej, ochrony środowiska, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Ponadto środki unijne z programu przeznaczone zostaną w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (tak brzmi jego robocza nazwa, w skrócie POIiŚ), podobnie jak jego poprzednik POIiŚ 2007-2013, ma przede wszystkim wspierać rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

Głównym celem POIiŚ 2014-2020 będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój, który oznacza budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, sprawnie i efektywnie korzystającej z dostępnych zasobów, tj. jednocześnie uwzględnia wymiar środowiskowy i gospodarczy prowadzonych inwestycji. Dlatego w porównaniu do obecnie realizowanego na poziomie krajowym POIiŚ 2007-2013, w ramach POIiŚ 2014-2020 zostanie położony większy nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, przez co sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie.

Dzięki zachowanej w ten sposób spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii. Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Głównym źródłem finansowania POIiŚ 2014-2020 będzie Fundusz Spójności (FS), którego podstawowym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE. Dodatkowo przewiduje się wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Program Operacyjny Inteligentny Rozwój na lata 2014 – 2020

Program Operacyjny Inteligentny Rozwój (PO IR) będzie wspierał prowadzenie badań naukowych, rozwój nowych, innowacyjnych technologii oraz działania na rzecz podnoszenia konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw. Jego głównym celem będzie pobudzenie innowacyjności polskiej gospodarki, poprzez zwiększenie nakładów prywatnych na B+R oraz kreowanie popytu przedsiębiorstw na innowacje i prace badawczo-rozwojowe.

Przewidziane w Programie obszary wsparcia to:

- budowa nowych i wzmacnianie istniejących powiązań między sektorem nauki a przedsiębiorstwami,
- rozwój innowacyjności przedsiębiorstw,
- wzmocnienie jakości badań oraz pozycji krajowych jednostek naukowych w ramach Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

Dofinansowanie kierowane będzie zwłaszcza na wsparcie całego procesu powstawania innowacji od fazy inkubacji pomysłu, poprzez działalność B+R, prototypowanie aż po wdrażanie wyników badań. Szczególny nacisk położony zostanie na współpracę w ramach konsorcjów naukowych oraz jednostek naukowych i przedsiębiorstw. Istotne znaczenie będzie miało wspieranie obszarów określonych jako inteligentne specjalizacje (krajowe i regionalne). Ze względu na wysokie ryzyko związane z realizacją innowacyjnych projektów, finansowanie badań naukowych i innowacyjności w ramach PO IR będzie opierać się w dużej mierze na wsparciu dotacyjnym.

Wsparcie adresowane będzie do:

- przedsiębiorstw (w szczególności MŚP),
- jednostek naukowych,
- klastrów,
- instytucji otoczenia biznesu, takich jak:
 - parki naukowo-technologiczne,
 - centra transferu technologii,
 - sieci aniołów biznesu,
 - fundusze kapitałowe.

Wsparcie będzie realizowane w ramach 11 Celów Tematycznych określonych w projektach rozporządzeń Komisji Europejskiej. Nastąpi zwiększenie decentralizacji - 60 proc. funduszy strukturalnych zarządzanych będzie regionalnie. Koncentracja tematyczna będzie ukierunkowana na wsparcie celów wskazanych w Strategii Europa 2020, tj. na inteligentny i zrównoważony wzrost, sprzyjający włączeniu społecznemu. Większy nacisk zostanie położony na rezultaty oraz uwzględnianie wymiaru terytorialnego.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój (PO WER) powstał w odpowiedzi na potrzeby reform w obszarach zatrudnienia, włączenia społecznego, edukacji, szkolnictwa wyższego, zdrowia i dobrego rządzenia. Będzie też wspierał innowacje społeczne i współpracę ponadnarodową w wymienionych obszarach oraz wdrażanie w Polsce Inicjatywy na rzecz zatrudnienia osób młodych. PO WER będzie wspierać następujące obszary:

- zatrudnienie i mobilność pracowników,
- włączenie społeczne i walkę z ubóstwem,
- inwestowanie w edukację, umiejętności i uczenie się przez całe życie,
- wzmacnianie sprawności i efektywności państwa.

Beneficjentami PO WER 2014-2020 będą zarówno podmioty prywatne, jak i podmioty publiczne m.in.:

- Powiatowe Urzędy Pracy,
- Ochotnicze Hufce Pracy,

- partnerzy społeczno-gospodarczy,
- organizacje pozarządowe,
- niepubliczne agencje zatrudnienia,
- Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości,
- minister właściwy ds. gospodarki,
- minister właściwy ds. zdrowia,
- minister właściwy ds. pracy, rodziny i zabezpieczenia społecznego,
- podmioty posiadające potencjał do opracowywania programów profilaktycznych (np. uczelnie, szpitale kliniczne, instytuty badawcze),
- publiczne i niepubliczne podmioty działające na rzecz aktywizacji zawodowej i zatrudnienia osób w wieku 50+,
- jednostki samorządu terytorialnego oraz ich jednostki organizacyjne,
- ogólnopolskie stowarzyszenia i związki jednostek samorządu terytorialnego

Grupami docelowymi działań realizowanych w ramach PO WER będą m.in:

- osoby młode, w tym niepełnosprawne, w wieku 15-24 lat bez pracy, które nie uczestniczą w kształceniu lub szkoleniu (tzw. kategoria NEET) (w odniesieniu do środków pochodzących z YEI),
- osoby młode, w tym niepełnosprawne, do 24. roku życia bez pracy (w odniesieniu do środków spoza YEI),
- osoby młode, w tym niepełnosprawne, do 29. roku życia bez pracy w odniesieniu do pożyczek na rozpoczęcie działalności gospodarczej,
- pracodawcy i ich pracownicy,
- osoby objęte programami profilaktycznymi,
- osoby odbywające karę pozbawienia wolności,
- społeczność romska.

PO WER będzie finansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).

Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014-2020

Program Polska Cyfrowa jest nowym programem krajowym (w stosunku do poprzedniej perspektywy finansowej 2007-2013). W ramach Programu wspierane będą następujące inwestycje:

- poszerzanie dostępu do sieci szerokopasmowych,
- rozwój produktów i usług opartych na technologiach informacyjno-komunikacyjnych,
- zwiększenie zastosowania technologii komunikacyjno-informacyjnych w usługach, np. e-administracja, e-integracja, e-kultura, e-zdrowie.

Celem głównym POPC jest wzmocnienie cyfrowych fundamentów dla społeczno-gospodarczego rozwoju kraju. Zgodnie z Umową Partnerstwa, jako fundamenty te przyjęto: szeroki dostęp do szybkiego internetu, efektywne i przyjazne użytkownikom e-usługi publiczne oraz stale rosnący poziom kompetencji cyfrowych społeczeństwa.

Priorytety Programu Polska Cyfrowa 2014-2020:

1. Powszechny dostęp do szybkiego internetu;
2. e-Administracja i otwarty rząd;
 - Podniesienie jakości i dostępności e-usług publicznych,
 - Poprawa cyfrowej efektywności funkcjonowania administracji rządowej,

- Poprawa dostępności informacji sektora publicznego oraz zasobów publicznych,
3. e-Integracja grup wykluczonych cyfrowo i upowszechnienie technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK).

Beneficjenci Programu:

- jednostki administracji rządowej oraz jednostki im podległe,
- jednostki naukowe,
- państwowe organizacje kultury,
- organizacje pozarządowe,
- przedsiębiorstwa.

Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014 – 2020

POPW 2014-2020 to dodatkowy instrument wsparcia finansowego 5 województw Polski Wschodniej: lubelskiego, podlaskiego, podkarpackiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego, który będzie uzupełnieniem i wzmocnieniem działań prowadzonych w ramach regionalnych i krajowych programów europejskiej polityki spójności, z których finansowane będą zasadnicze przedsięwzięcia rozwojowe. Głównym celem Programu jest wzrost konkurencyjności i innowacyjności makroregionu Polski Wschodniej. Cel ten będzie realizowany poprzez koncentrację działań programu na:

- wsparciu w obszarze innowacyjności i B+R,
- wsparciu konkurencyjności przedsiębiorstw w szczególności w obszarze internacjonalizacji,
- wsparciu w zakresie poprawy efektywności układów transportowych miast wojewódzkich i ich obszarów funkcjonalnych,
- wsparciu w zakresie zwiększenia spójności wewnętrznej makroregionu.

Podstawę wyboru obszarów objętych wsparciem stanowi zaktualizowana Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020, wpisująca się w najważniejsze uwarunkowania krajowe i europejskie. Cele i zakres Programu są jednocześnie odpowiedzią na wybrane wyzwania rozwojowe nakreślone w Umowie Partnerstwa (UP) w odniesieniu do pięciu województw makroregionu. Głównymi beneficjentami Programu będą: przedsiębiorcy, inicjatywy klastrowe, ośrodki innowacji, jednostki samorządu terytorialnego oraz PKP PLK S.A.

Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej 2014-2020

Programy EWT, w których uczestniczy strona polska, są obecnie w trakcie przygotowania. Pracują nad nimi międzynarodowe grupy robocze, w skład których wchodzi przedstawiciele administracji rządowej i samorządów z państw zaangażowanych we współpracę. Projekty dokumentów są też przedmiotem konsultacji społecznych. Rozpoczęcie realizacji programów powinno nastąpić w 2015 roku, po ich przyjęciu przez Komisję Europejską.

Podstawową, niezmienną zasadą dla beneficjentów chcących realizować projekt jest znalezienie zagranicznego partnera zainteresowanego współpracą. W przypadku, gdy wnioskodawca ma pomysł na przedsięwzięcie, ale nie odnalazł chętnego do udziału z innego kraju, pomocą może służyć Wspólny Sekretariat danego programu, a

w przypadku programów transnarodowych i międzyregionalnego – krajowe punkty kontaktowe.

Beneficjentami programów mogą być, jak w poprzednich edycjach programów, jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki i stowarzyszenia. Programy skierowane są także do jednostek administracji ustanowionych przez państwo lub samorząd w celu zapewnienia usług publicznych – m.in. placówek medycznych, edukacyjnych, kulturalnych, policji i straży pożarnej, parków ochrony przyrody.

Inną ważną grupę stanowią organizacje pozarządowe i działające non-profit, a także szkoły wyższe, ośrodki akademickie i uczelnie oraz instytucje promujące zrównoważony rozwój, innowacyjność i przedsiębiorczość. Dodatkowo, w przypadku programów transnarodowych – Region Morza Bałtyckiego oraz Europa Środkowa – dofinansowanie będą mogły uzyskać również podmioty prywatne.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020

Celem głównym Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 będzie poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. PROW 2014 – 2020 będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
2. Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
3. Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
4. Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
5. Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
6. Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Planuje się, że łączne środki publiczne przeznaczone na realizację PROW 2014-2020 wyniosą 13 513 295 000 euro, w tym: 8 598 280 814 z budżetu UE (EFRROW) i 4 915 014 186 euro wkładu krajowego. W ramach PROW 2014-2020 będzie realizowanych łącznie 14 działań, w tym 30 poddziałań. Pomoc finansowa ze środków Programu będzie skierowana głównie do sektora rolnego.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020

Za cel główny RPO WL 2014-2020 przyjęto podniesienie konkurencyjności regionu w oparciu o wewnętrzne potencjały, sprzyjające zwiększeniu spójności społecznej i terytorialnej. Cel główny będzie osiągnięty przez interwencję w ramach 13

Osi Priorytetowych, obejmujących 10 celów tematycznych pakietu legislacyjnego UE. W ramach osi priorytetowych wyznaczono:

- Oś 1 - Badania i innowacje
- Oś 2 - Cyfrowe lubelskie
- Oś 3 - Konkurencyjność przedsiębiorstw
- Oś 4 - Energi przyjazna środowisku
- Oś 5 - Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna
- Oś 6 - Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów
- Oś 7 - Ochrona dziedzictwa kulturowego i naturalnego
- Oś 8 - Mobilność regionalna i ekologiczny transport
- Oś 9 - Rynek pracy
- Oś 10 - Adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników do zmian
- Oś 11 - Wyłączenie społeczne
- Oś 12 - Edukacja, umiejętności i kompetencje
- Oś 13 - Infrastruktura społeczna

W ramach RPO WL 2014-2020 do rozdysponowani na poszczególne osie priorytetowe zakłada się ogólną kwotę w wysokości 2 mld 230 mln EURO.

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.

12.3. Uwarunkowania 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 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. Nr 142 z 2001 r., poz. 1591 z późn. zm.).

12.4. 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 Aarhus. 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.

12.5. 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,
- bezpieczeństwa jądrowego i ochrony przed promieniowaniem.

Negocjacje przedakcesyjne w obszarze środowiska oficjalnie zamknięto 25 listopada 2002 r. 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.

13. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM I JEGO MONITORING

13.1. Zarządzanie środowiskiem

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W gminie zarządzanie dotyczy działań własnych (podejmowanych przez Gminę) oraz 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 gminie. 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, starosta oraz wójt. 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 znajdują odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

13.2. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska Gminy jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego (gminy, powiatu) pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Kierownictwo gminy posiada kompetencje pozwalające mu realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji. Organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminny program ochrony środowiska, który podlega zaopiniowaniu poprzez organ wykonawczy powiatu. Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

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

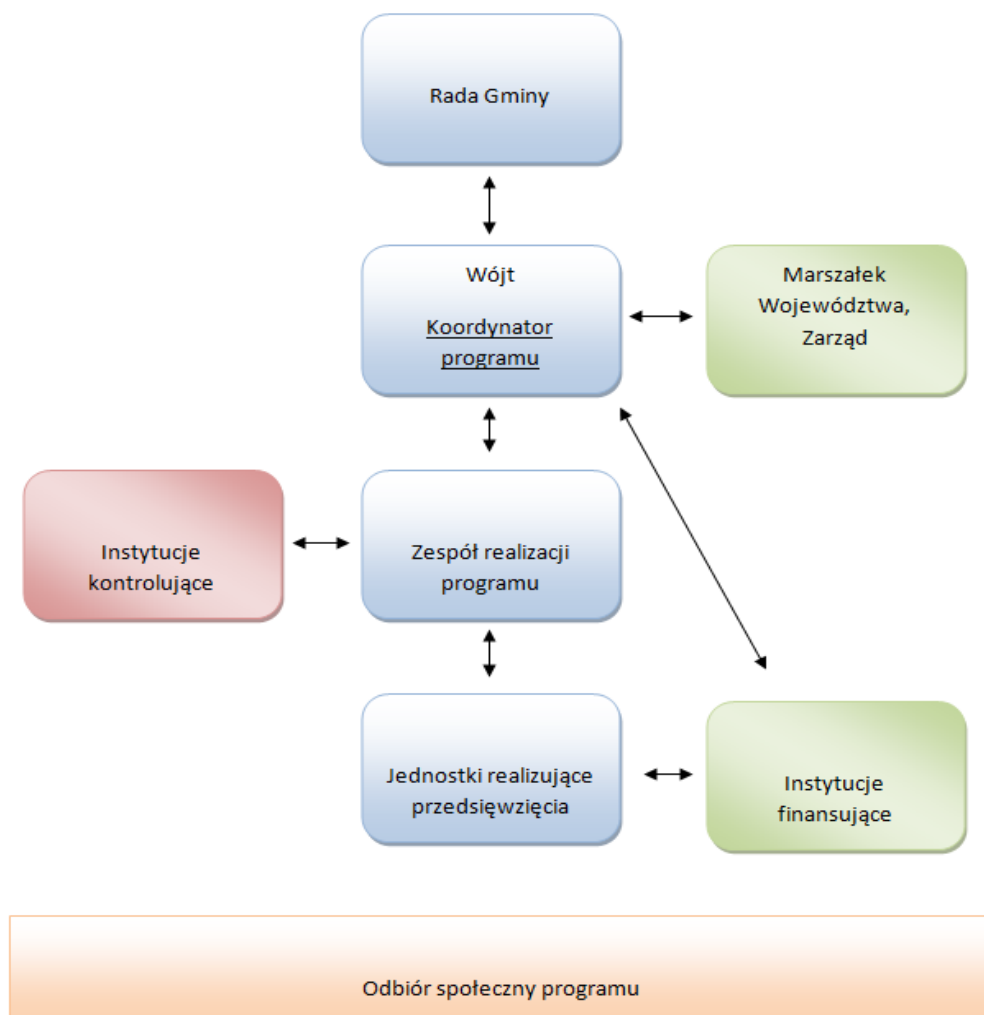
Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Burmistrzu, który składa Radzie Gminy raporty z wykonania Programu. W praktyce Burmistrz może wyznaczyć koordynatora wdrażania Programu. Zadaniem koordynatora jest ścisła współpraca z Burmistrzem i Radą Gminy oraz przedstawianie im okresowych sprawozdań

z realizacji Programu. Rada Gminy współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego, powiatowego oraz z samorządami gminnymi. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań Programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Rada Gminy współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Władze gminy mogą być wspierane przez Zespół Konsultacyjny, który może być powołany spośród przedstawicieli lokalnych społeczności samorządowych zaangażowanych już w proces tworzenia projektu Programu poprzez udział w sesjach

warsztatowych i spotkaniach roboczych. Zadaniem Zespołu Konsultacyjnego mogłoby być nadzorowanie procesu wdrażania Programu oraz uzgadnianie współpracy w realizacji poszczególnych zadań. Spotkania Zespołu Konsultacyjnego powinny odbywać się co najmniej dwa razy w roku. W niektórych pracach Zespołu Realizacji Programu powinny także uczestniczyć podmioty gospodarcze realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi w Programie.

Rysunek 3. Schemat zarządzania Programem Ochrony Środowiska



Źródło: Opracowanie własne

13.3. Monitoring i kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

- ❑ stopnia wykonania przyjętych zadań,
- ❑ stopnia realizacji założonych celów
- ❑ analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji Programu. Propozycja aktualizacji winna być formułowana przy znaczącym udziale systemu. System oceny realizacji Programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji, pozwalających całościowo opisać zagadnienie polityki ochrony środowiska i zarazem dających możliwość porównań międzyregionalnych. System tworzyć będą:

- **wskaźnik presji na środowisko**, wskazujące główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych, odnoszących się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów (np. emisja zanieczyszczeń do środowiska, ilość odpadów gromadzonych na składowiskach, tempo eksploatacji zasobów środowiska).
- **wskaźniki stanu środowiska**, odnoszące się do jakości środowiska i jego zasobów, pozwalające na ocenę zachodzących zmian (np. lesistość, udział gruntów rolnych),
- **wskaźniki reakcji (działań ochronnych)**, pokazujące działania podejmowane w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropresji na środowisko (np. procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków, udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni województwa, powierzchnia gruntów zrekultywowanych, wydatki na ochronne środowiska).

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane będą przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Listę proponowanych wskaźników dla Gminy Bychawa przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 14. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska Gminy Bychawa

L.p.	Wskaźniki	Dane wyjściowe (2013 r.)
Ochrona przyrody i krajobrazu		
1.	Obszary natura 2000	Brak
2.	Parki krajobrazowe	Brak
3.	Rezerваты przyrody	„Podzamcze”
4.	Obszary chronionego krajobrazu	„Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu”
5.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	Brak
6.	Użytki ekologiczne	Brak
7.	Pomniki przyrody	4
Lasy		
8.	Lesistość gminy	8,4%
Ochrona powietrza atmosferycznego		
9.	Klasa czystości powietrza miasta wg kryteriów ochrony zdrowia i wskaźników	C (pył PM 10)
10.	Klasa czystości powietrza miasta wg kryteriów ochrony roślin i wskaźników	D ₂ (ozon)
Ochrona wód		

11.	Długość sieci kanalizacyjnej	16,20 km
12.	Długość sieci wodociągowej	207,77 km
13.	Ilość przyłączy kanalizacyjnych	421 szt.
14.	Ilość przyłączy wodociągowych	2715 szt.
15.	Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do wodociągowej	7,86%
16.	Stosunek ilości przyłączy kanalizacyjnych do wodociągowej	15,50%
17.	Jakość wód powierzchniowych	II - dobry stan/potencjał ekologiczny
18.	Stan ilościowy wód podziemnych	Dobry
	Stan jakościowy wód podziemnych	Dobry
Ochrona gleb		
19.	Grunty zdegradowane i zdewastowane	b.d.
20.	Ekologiczne gospodarstwa rolne	b.d.
21.	Ilość zebranych odpadów komunalnych	1090,93 Mg
22.	Ilość selektywnie zebranych odpadów komunalnych	192,01 Mg
23.	Udział frakcji zebranej selektywnie we wszystkich zebranych odpadach komunalnych	17,60%
24.	Ilość gospodarstw objętych zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych	2581
Energia odnawialna		
25.	Udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii	b.d.
Ochrona przed hałasem		
26.	Ilość punktów pomiarowych z przekroczonymi normami hałasu	b.d.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy Starostwem Powiatowym a Urzędem Gminy, 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).

14. SPIS TABEL, RYSUNKÓW I MAP

MAPY:

- Mapa 1. Gmina Bychawa na tle województwa lubelskiego i powiatu lubelskiego
- Mapa 2. Podział kraju na strefy klimatyczne
- Mapa 3. Ocena stanu/potencjału ekologicznego rzeki Bystrzycy w punktach pomiarowo - kontrolnych w 2011 roku
- Mapa 4. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubelskim - lokalizacja i jakość wód
- Mapa 5. Jakość wód podziemnych
- Mapa 6. Największe źródła emisji pyłowo gazowych do powietrza w województwie lubelskim w 2010 roku
- Mapa 7. Sieć elektroenergetyczna na terenie województwa lubelskiego

RYSUNKI:

- Rysunek 1. Podział stratygraficzny czwartorzędu
- Rysunek 2. Podział stratygraficzny ziemi
- Rysunek 3. Schemat zarządzania Programem Ochrony Środowiska

WYKRESY:

- Wykres 1. Udział grup wiekowych w ludności Gminy Bychawa
- Wykres 2. Użytkowanie gruntów w Gminie Bychawa.
- Wykres 3. Roczne ładunki jednostkowe badanych substancji [kg/ha] wniesione przez opady atmosferyczne w latach 2010-2011 w rejonie stacji IMGW we Włodawie

TABELE:

- Tabela 1. Współczynnik przyrostu naturalnego w latach 2002-2008
- Tabela 2. Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w latach 2002-2012
- Tabela 3. Powierzchnia i użytkowanie gruntów w Gminie Bychawa.
- Tabela 4. Podmioty gospodarki wpisane do rejestru REGON.
- Tabela 5. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie sąsiadującej gminy Strzyżewice w 2011 r.
- Tabela 6. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2012 r. dokonanej ze względu na ochronę zdrowia
- Tabela 7. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2012 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin
- Tabela 8. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Gminy Bychawa. Stan na koniec 2013r.
- Tabela 9. Dane dotyczące oczyszczalni ścieków funkcjonującej na terenie Gminy Bychawa. Stan na koniec 2013 r.
- Tabela 10. Ilość odpadów odebranych od mieszkańców Gminy Bychawa w 2013 roku.
- Tabela 11. Analiza SWOT
- Tabela 12. Priorytetowe cele krótkookresowe na terenie Gminy Bychawa w latach 2014-2017

- Tabela 13. Zadania planowane do realizacji w latach 2012-2019 wynikające z Programu ochrony środowiska dla województwa Lubelskiego dotyczące gminy Bychawa, realizowane przez organy wojewódzkie, powiatowe i gminne oraz inne organizacje
- Tabela 14. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska Gminy Bychawa