

Spis treści

SŁOWNICZEK.....	3
I. WPROWADZENIE.....	4
1.1. Przedmiot opracowania.....	4
1. 1. 1. Metodyka opracowania.....	4
1.2. Podstawa prawna.....	5
II. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW WYŻSZEGO SZCZEBLA.....	6
2.1. Uwarunkowania wynikające z prawa unijnego.....	6
2.2. Uwarunkowania wynikające z prawa krajowego.....	6
2.2.1. Polityka Ekologiczna Państwa.....	6
2.2.2. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska.....	9
2.2.3. Powiatowy Program Ochrony Środowiska.....	10
III. CHARAKTERYSTYKA GMINY DOBRZYCA.....	11
3.1. Położenie	11
3.2. Użytkowanie gruntów.....	12
3.3. Demografia.....	13
3.4. Gospodarka i rolnictwo.....	13
IV. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA.....	14
V. ANALIZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY DOBRZYCA.....	15
5.1. Zasoby wodne i gospodarka wodno – ściekowa.....	15
5.1.1. Analiza stanu istniejącego.....	15
5.1.1.1. Wody powierzchniowe.....	15
5.1.1.2. Wody podziemne.....	19
5.1.1.3. Gospodarka wodno – ściekowa.....	21
5.1.2. Cel.....	22
5.1.3. Kierunki działań do 2017 roku.....	22
5.1.4. Harmonogram działań.....	23
5.2. Powierzchnia ziemi i gleb.....	23
5.2.1. Rzeźba terenu.....	23
5.2.2. Budowa geologiczna.....	24
5.2.3. Analiza stanu istniejącego.....	24
5.2.3.1. Rodzaje i stan występujących gleb.....	24
5.2.3.2. Kopaliny występujące na terenie Gminy Dobrzyca.....	25
5.2.4. Cel.....	26
5.2.5. Kierunki działań.....	26
5.2.6. Harmonogram działań.....	26
5.3. Przyroda.....	27
5.3.1. Analiza stanu istniejącego.....	27
5.3.1.1. Zabytki i zieleń z nimi związana.....	27
5.3.1.2. Formy ochrony przyrody.....	27
5.3.1.2.1. NATURA 2000.....	27
5.3.1.2.2. Obszary chronionego krajobrazu, rezerваты, pomniki przyrody.....	29
5.3.2. Cel.....	30
5.3.3. Kierunki działań.....	30
5.3.4. Harmonogram działań.....	31
5.4. Powietrze atmosferyczne.....	31
5.4.1. Analiza stanu istniejącego.....	31

5.4.1.1. Klimat.....	31
5.4.1.2. Jakość powietrza.....	32
5.4.2. Cel.....	34
5.4.3. Kierunki działań.....	34
5.4.4. Harmonogram działań.....	34
5.5. Hałas.....	35
5.5.1. Analiza stanu istniejącego.....	35
5.5.2. Cel.....	37
5.5.3. Kierunki działań.....	37
5.5.4. Harmonogram działań.....	37
5.6. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	38
5.6.1. Analiza stanu istniejącego.....	38
5.6.2. Cel.....	39
5.6.3. Kierunki działań.....	39
5.6.4. Harmonogram działań.....	39
5.7. Energia odnawialna.....	40
5.7.1. Możliwości technologiczne.....	40
5.7.2. Analiza stanu istniejącego.....	43
5.7.3. Cel.....	44
5.7.4. Kierunki działań.....	44
5.7.5. Harmonogram działań.....	45
5.8. Poważne awarie.....	45
5.8.1. Analiza stanu istniejącego.....	45
5.8.2. Cel.....	46
5.8.3. Kierunki działań.....	46
5.8.4. Harmonogram działań.....	47
VI. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	47
6.1. Monitoring realizacji Programu.....	48
6.2. Instrumenty realizacji Programu.....	49
VII. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU.....	51
7.1. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki wodnej.....	51
7.2. Banki.....	52
7.3. Fundusze Unii Europejskiej.....	52
7.3.1. Fundusz spójności.....	52
7.3.2. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.....	53
7.4.3. Fundusz LIFE+.....	54
VIII. ODDZIAŁYWANIE AKTUALIZACJI PROGRAMU NA ŚRODOWISKO.....	54
IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	55
X. SPIS TABEL I RYSUNKÓW.....	59

SŁOWNICZEK

BAT – Best Available Technology – Najlepsze Dostępne Technologie

BZT₅ – Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen w ciągu 5 dób

ChZT_{Cr} – Chemiczne Zapotrzebowanie na Tlen względem chromu

EAP – 6th European Action Plan – Szósty Program Działania na Rzecz Środowiska

EMAS – Eco-Management and Audit Scheme – System Ekozarządzania i Audytu

EMEP – European Monitoring Environmental Program – Program Monitorowania i Oceny Dalekosiężnego Przenoszenia Substancji Zanieczyszczających Powietrze

GPZ – Główny Punkt Zasilania

GSM – Global System for Mobile Communications, pierwotnie Groupe Spécial Mobile) – najpopularniejszy obecnie standard telefonii komórkowej

GUGiK – Główny Urząd Geodezji i Kartografii

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

IPPC – Integrated Pollution Prevention and Control – Dyrektywa UE 96/61/WE

ISO – International Organization for Standardization – Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna

JCWPD – Jednolite Części Wód Podziemnych

NZŚ – Nadzwyczajne Zagrożenia Środowiska

OCK – Obszar Chronionego Krajobrazu

ONO – Obszary Najwyższej Ochrony

OSO – Obszary Specjalnej Ochrony

OWO – Obszary Wysokiej Ochrony

OZE – Odnawialne Źródła Energii

PKB – Produkt Krajowy Brutto

PLB – oznaczenie w kodzie obszarów naturalnych w odniesieniu do Dyrektywy Ptasiej

PLH – oznaczenie w kodzie obszarów naturalnych w odniesieniu do Dyrektywy Siedliskowej

POŚ – Program Ochrony Środowiska

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

SDR – Średni Dobowy Ruch

SN – oznaczenie linii średniego napięcia

SOO – Specjalne Obszary ochrony

UE – Unia Europejska

UMWW – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

WN – oznaczenie linii wysokiego napięcia

WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami

I. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018. Niniejsza aktualizacja została sporządzona w celu stworzenia aktualnych warunków niezbędnych do realizacji celów i założeń ochrony środowiska.

Zgodnie z zapisem ustawy – *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r., Nr 25 poz. 150 ze zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14, które następnie są uchwalane przez sejmik województwa, radę powiatu lub radę gminy (art. 17, art. 18) Programy te sporządzane, podobnie jak polityka ekologiczna państwa co 4 lata. Zgodnie z zapisem w art. 14 programy powinny zawierać:

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

Przeprowadzenie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca podyktowane jest wprowadzeniem licznych zmian oraz nowych ustaleń zarówno ze strony prawodawstwa Unii Europejskiej jak i prawa polskiego, w tym także powstanie nowych wytycznych zawartych w rządowych programach.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* stawia wymagania zarówno w odniesieniu do polityki ekologicznej państwa, jak i programów ochrony środowiska przygotowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.

1. 1. 1. Metodyka opracowania

Sposób opracowania Programu został przyporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego. W pierwszym etapie pracy zgromadzono materiały źródłowe, dane dotyczące aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na omawianym terenie. Dane źródłowe stanowią materiały przekazane przez Urząd Gminy w Dobrzycy, pochodzą z opracowań GUS, a także z raportów nadrzędnych instytucji samorządowych i wyspecjalizowanych jednostek zajmujących się problematyką ochrony środowiska jak np.: WIOŚ, RDOŚ, UMWW. W opracowaniu zostały uwzględnione poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z hałasem, promieniowanie elektromagnetycznym oraz odnawialnymi źródłami energii. Wskazano na obszary działalności ludzkiej wywierającej presję na otoczenie, która powoduje zmiany ilościowo – jakościowe, czego rezultatem są problemy środowiskowe. Na ostatnim etapie sporządzania opracowania określone zostały działania mające na celu poprawę, naprawę lub przeciwdziałanie pogorszeniu się stanu środowiska przyrodniczego Gminy poprzez określenie celów strategicznych, celów długo- i krótkoterminowych oraz kierunków działań.

Zarówno cele jak i zadania strategiczne zostały określone w taki sposób, aby były zgodne z opracowaniami wyższego szczebla: z Polityką Ekologiczną Państwa, wojewódzkim i powiatowym programem ochrony środowiska. Projekt Programu po akceptacji jego formy i treści przez Urząd Gminy w Dobrzycy zostaje

przedstawiony do zaopiniowania Zarządowi Powiatu Pleszewskiego oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

1.2. Podstawa prawna

W sporządzonym opracowaniu uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska.

Podstawę prawną Aktualizacji Programu stanowią ustawy (wymienione) oraz akty wykonawcze do tych ustaw:

- USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* – Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 ze zm.,
- USTAWA z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* – Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220 ze zm.,
- USTAWA z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* – Dz. U. z 2005 r., Nr 236, poz. 2008 ze zm.,
- USTAWA z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* – Dz. U. z 2005 r., Nr 239, poz. 2019 ze zm.,
- USTAWA z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* – Dz. U. z 2006 r., Nr 123, poz. 858 ze zm.,
- USTAWA z dnia 30 kwietnia 2004 r. *o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej* – Dz. U. z 2007 r., Nr 59, poz. 404 ze zm.,
- USTAWA z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* – Dz. U. z 2005 r., Nr 45, poz. 435 ze zm.,
- USTAWA z dnia 4 lutego 1994 r. *Prawo geologiczne i górnicze* – Dz. U. z 2005 r., Nr 228, poz. 1947 ze zm.,
- USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* Dz. U. z 2010 r., Nr 185, poz. 1243 ze zm.,
- USTAWA z dnia 11 maja 2001 r. *o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* Dz. U. z 2001 r., Nr 63, poz. 638 ze zm.,
- USTAWA z dnia 11 maja 2001 r. *o obowiązkach przedsiębiorców z zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej* – Dz. U. z 2007 r., Nr 90, poz. 607 ze zm.,
- USTAWA z dnia 19 czerwca 1997 r. *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* – Dz. U. z 2004 r., Nr 3, poz. 20 ze zm.,
- USTAWA z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* – Dz. U. z 2004 r., Nr 121, poz. 1266 ze zm.,
- USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* – Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623,
- USTAWA z dnia 18 kwietnia 1985 r. *o rybactwie śródlądowym* – Dz. U. z 2009 r., Nr 189, poz. 1471 ze zm.,
- USTAWA z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* – Dz. U. z 2007 r., Nr 147, poz. 1033,
- USTAWA z dnia 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska* – Dz. U. z 2007 r., Nr 44, poz. 287 ze zm.,
- USTAWA z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* –

Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 ze zm.,

- USTAWA z dnia 21 sierpień 1997 r. o ochronie zwierząt – Dz. U. z 2003 r., Nr 106, poz. 1002 ze zm.

II. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW WYŻSZEGO SZCZEBLA

2.1. Uwarunkowania wynikające z prawa unijnego

Program Ochrony Środowiska powinien odzwierciedlać do pewnych ogólnych zasad, które leżą u podstaw ochrony środowiska w Unii Europejskiej oraz powinien odwoływać się do Polityki Ekologicznej Państwa, która w swej treści wnosi zapisy spójne z zapisami prawa unijnego.

Najważniejsze dyrektywy unijne dotyczące ochrony środowiska zostały transponowane do prawa polskiego głównie na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. również inne ustawy i rozporządzenia zostały dostosowane do prawa unijnego na drodze implementacji lub transponacji.

Podstawę ochrony środowiska Wspólnoty Europejskiej stanowi VI Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (6th European Action Plan – EAP). Przedstawia on strategię środowiskową, która podkreśla istotność działań szczególnie w strefach: zmian klimatycznych, ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, środowiska naturalnego i zdrowia oraz zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i racjonalnej gospodarki odpadami. Priorytetowe pola działania pozwolą na skuteczną walkę z problemami napotkanymi zarówno na szczeblu wspólnotowym, krajowym jak i lokalnym. W odniesieniu do celów głównych stworzono strategię tematyczne w sprawie zanieczyszczenia powietrza, zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich recyklingu, środowiska morskiego, gleby, pestycydów, wykorzystania zasobów naturalnych i środowiska miejskiego.

Ponadto EAP kładzie nacisk na:

- egzekwowania obowiązującego prawodawstwa w zakresie ochrony środowiska; uwzględnienie we wszystkich obszarach polityki UE (takich jak rolnictwo, rozwój energia, rybołówstwo, przemysł, rynek wewnętrzny, transport) potencjalnego wpływu na środowisko;
- zaangażowanie przedsiębiorstw i konsumentów w poszukiwanie rozwiązań problemów dotyczących środowiska;
- dostarczenie społeczeństwu informacji niezbędnych do dokonywania wyborów przyjaznych dla środowiska;
- uświadamianie obywatelom znaczenia rozsądnego wykorzystywania gruntów w celu ochrony siedlisk przyrodniczych i krajobrazów oraz zmniejszania zanieczyszczenia w miastach.

2.2. Uwarunkowania wynikające z prawa krajowego

2.2.1. Polityka Ekologiczna Państwa

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, została ona przyjęta przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej uchwałą z dnia 22 maja 2009 r. (M. P. nr 34 poz. 501).

Nadrzędna zasadą Polityki Ekologicznej Państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju, której istotą jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza

konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki. Zasada ta uzupełniona jest szeregiem zasad pomocniczych i konkretyzujących, m. in.:

- zasadą prewencji, która zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć. Zasada ta oznacza w szczególności: zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT), recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców. Odzysk energii, wody, surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania, zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. dyrektywa IPPC), wprowadzanie prośrodowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami zgodnie z ogólnosiłowowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m. in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach czystej produkcji i Responsible Care itp.;
- Zasadą integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi;
- Zasadą „zanieczyszczający płaci”, odnoszącą się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tę ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowisko, a więc także konsumenci, zwłaszcza , gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych;
- Zasadą regionalizacji, oznaczającą m. in. skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami w Europie (np. Morze Bałtyckie i strefy przybrzeżne, doliny rzeczne i obszary wodno – błotne, szczególnie w strefach przygranicznych);
- Zasadą subsydiarności, oznaczającą planowanie oraz realizację zadań dotyczących ochrony środowiska na odpowiednich poziomach zarządzania, tak aby problem mógł zostać rozwiązany na najniższym szczeblu w sposób skuteczny i efektywny. Wynika ona z Traktatu Maastrich o Unii Europejskiej;
- Zasadą równego dostępu do środowiska przyrodniczego, która traktowana jest w następujących kategoriach: sprawiedliwości międzypokoleniowej – tzn. zaspokajania potrzeb materialnych i cywilizacyjnych obecnego pokolenia z równoczesnym tworzeniem i utrzymywaniem warunków do zaspokajania potrzeb przyszłych pokoleń, sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej – tzn. zaspokajania potrzeb materialnych i cywilizacyjnych społeczeństw, grup społecznych i jednostek ludzkich w ramach sprawiedliwego dostępu do zasobów i walorów środowiska z równoprawnym traktowaniem potrzeb ogólnospołecznych z potrzebami społeczności lokalnych i jednostek, równoważenia szans pomiędzy człowiekiem a przyrodą, poprzez zapewnienie zdrowego i bezpiecznego funkcjonowania jednostek ludzkich, przy zachowaniu trwałości podstawowych procesów przyrodniczych wraz ze stałą ochroną różnorodności biologicznej;
- Zasadą uspołeczniania polityki ekologicznej, która realizowana jest poprzez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków dla społeczeństwa w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, z równoczesnym rozwojem edukacji ekologicznej;
- Zasadą skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej, odnoszącą się do wyboru

planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska, a następnie do oceny osiągniętych wyników. Oznacza to potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

Założenia polityki ekologicznej państwa wynikają z VI Programu działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2002 – 2012, gdzie podkreślono, że realizacja zrównoważonego rozwoju ma nastąpić poprzez poprawę środowiska i jakości życia obywateli UE. Komisja Europejska wśród czterech priorytetowych obszarów działań wymienia "środowisko i zdrowie". Strategicznym celem polityki ekologicznej państwa w tym obszarze jest zapobieganie zagrożeniom zdrowia w środowisku i ograniczenie ryzyka dla zdrowia wynikającego z narażenia na szkodliwe dla zdrowia czynniki środowiskowe. Cele polityki ekologicznej państwa nakreślają konkretne wyzwania i obszary zainteresowania dla gminnego programu ochrony środowiska. W sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych podstawowe cele to:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej przyrody na różnych poziomach organizacji wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,
- ochrona powierzchni ziemi, a w szczególności ochrony gruntów użytkowanych rolniczo poprzez rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno – błotnych przez czynniki antropogenne oraz zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych przez przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej,
- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz ochrona tych zasobów przed ilościową i jakościową degradacją.

W zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego główne cele to:

- dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska,
- poprawa jakości powietrza: redukcja emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego,
- ochrona zasobów wodnych, utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, zachowanie i przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków,
- racjonalna gospodarka odpadami,
- zmniejszenie narażenia społeczeństwa na ponadnormatywne działanie hałasu i zabezpieczenie przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
- stworzenie efektywnego nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek.

2.2.2. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska

W czasie opracowywania aktualizacji Programu była dostępna aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2019, której cele do 2019 r. zostają przedstawione poniżej:

1. Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych.
2. Zwiększanie lesistości województwa oraz prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej.
3. Zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą.
4. Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.
5. Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ochrona środowiska w trakcie ich eksploatacji.
6. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego. Usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę.
7. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa.
8. Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, Zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.
9. Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko.
10. Minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.
11. Kształtowanie postaw ekologicznych mieszkańców województwa wielkopolskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku oraz zrównoważona polityka konsumpcyjna.
12. Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem.
13. Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno – przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska.
14. Wdrożenie mechanizmów zapewniających aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska.
15. Promowanie i wsparcie wdrażania systemu EMAS w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko, w sektorze małych przedsiębiorstw oraz administracji publicznej szczebla regionalnego i lokalnego.
16. Zwiększenie roli wielkopolskich placówek badawczych we wdrażaniu innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska.
17. Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.

Aktualizacja POŚ dla Województwa Wielkopolskiego uwzględnia również szereg najważniejszych celów z zakresu gospodarki odpadami zgodnie z zapisami WPGO. Do najważniejszych z nich należą:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego

z wymaganiami ochrony środowiska,

- gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o ponadgminne zakłady zagospodarowania odpadów,
- zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk odpadów niespełniających przepisów prawa.

2.2.3. Powiatowy Program Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla powiatu Pleszewskiego (2003) wyznacza cele i kierunki działań, dzięki którym zostaną zrealizowane założenia wytyczone w tym dokumencie.

Dla poszczególnych celów wyznaczono kolejno kierunki działań.

1. Racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych:
 - a) racjonalizacja użytkowania wody,
 - b) zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji,
 - c) zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.
2. Zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji pyłów i gazów cieplarnianych niszczących warstwę ozonową:
 - a) ograniczenie emisji do powietrza w energetyce i przemyśle,
 - b) ograniczenie emisji w sektorze mieszkalnictwa,
 - c) ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.
3. Zminimalizowanie uciążliwego hałasu w środowisk:
 - a) ochrona przed hałasem komunikacyjnym,
 - b) ochrona przed hałasem przemysłowym.
4. Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym:
 - a) inwentaryzacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego,
 - b) preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.
5. Zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej, racjonalizacja zużycia wody oraz ochrona przed powodzią
 - a) zarządzanie zasobami wodnymi,
 - b) ochrona wód,
 - c) ochrona przeciwpowodziowa i retencja wodna.

6. Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją
 - a) gleby użytkowane rolniczo,
 - b) zasoby kopalin.

7. Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem georóżnorodności i bioróżnorodności, w tym wzrost lesistości powiatu:
 - a) ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych,
 - b) integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym,
 - c) ochrona gatunkowa roślin i zwierząt,
 - d) ochrona lasów,
 - e) edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody.

III. CHARAKTERYSTYKA GMINY DOBRZYCA

3.1. Położenie

Położenie geograficzne i rzeźba terenu

Gmina Dobrzyca leży na Nizinie Wielkopolskiej, w północno – zachodniej części Wysoczyzny Kaliskiej, na południe od max. zasięgu zlodowacenia bałtyckiego. Wysoczyzna morenowa położona jest na wysokości 148 – 158 m n. p. m., deniwelacje nie przekraczają 2 – 3 m na odległości kilkuset metrów. Spadki nie są na ogół większe niż 2%. Wysoczyznę rozcina dolina rzeki Lutyni. W bezpośrednim sąsiedztwie dna doliny spadki wzrastają do 5 – 10%, a lokalnie 10 – 15%.

Rzeźba terenu stwarza korzystne warunki dla rolnictwa i osadnictwa. Obszar Gminy Dobrzyca pozbawiony jest niemal zupełnie nachyleń utrudniających osadnictwo, bądź powodujących erozję gleb (za wyjątkiem terenów przydolinnych).

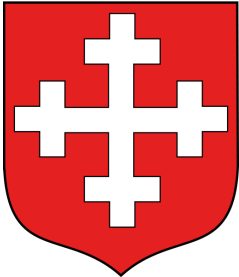
Położenie administracyjne

Gmina Dobrzyca położona jest ok. 95 km od Poznania – stolicy Wielkopolski, 45 km od Kalisza, 12 km na zachód od Pleszewa przy drodze Pleszew – Koźmin i 17 km od Jarocina. Gmina należy do powiatu pleszewskiego.

Podzielona jest na 17 sołectw, obejmujących 19 wsi. Są to sołectwa: Czarnuszka, Dobrzyca, Dobrzyca – Nowy Świat, Fabianów, Galew, Izbiczno, Karmin, Karminiek, Karminiec, Lutynia, Polskie Olędry, Sośnica, Sośniczka, Strzyżew, Trzebin, Trzebowa, Koźminiec.

Sąsiaduje z gminami: Pleszew, Raszków, Krotoszyn, Rozdrażew, Jarocin, Koźmin Wielkopolski i Kotlin. Gmina Dobrzyca ma charakter rolniczo – przemysłowy z wysokim poziomem produkcji rolnej.

Tab. 1. Struktura administracyjna Gminy Dobrzyca

Herb Gminy Dobrzyca	Lokalizacja i siedziba	Sołectwa		
	województwo: wielkopolskie	Czarnuszka	Dobrzyca	Dobrzyca – Nowy Świat
	Powiat: pleszewski	Fabianów	Galew	Izbiczno
	Gmina: wiejska	Karmin	Karminiek	Karminiec
	Urząd Gminy Dobrzyca 63 – 330 Dobrzyca Rynek 14	Lutynia	Polskie Ołędry	Sośnica
		Sośniczka	Strzyżew	Trzebin
		Trzebowa	Koźminiec	

Źródło: Serwis informacyjny Gminy Dobrzyca, dane ankietowe z Urzędu Gminy w Dobrzycy



Rys. 1. Położenie administracyjne Gminy Dobrzyca na tle powiatu pleszewskiego

Źródło: www.gminy.pl

Infrastruktura drogowa

Przez teren Gminy Dobrzyca nie przebiegają drogi krajowe i wojewódzkie. Na terenie Gminy znajduje się 76 dróg gminnych o łącznej długości 98,10 km oraz drogi powiatowe o numerach: 5145P, 4309P, 5143P, 4172P, 4173P, 4174P, 5147P, 4322P, 4321P, 4324P, 4223P, 4326P, 5149P, 4331P, 4332P, 4333P.

Przez Gminę przebiegała linia kolejki wąskotorowej – Krotoszyńskiej Kolei Dojazdowej relacji Krotoszyn Wąskotorowy – Dobrzyca – Pleszew Wąskotorowy – Pleszew Miasto – Broniszewice. Linia ta została zlikwidowana 12 stycznia 1986 r.

3.2. Użytkowanie gruntów

Współczesne oblicze Gminy ukształtowały warunki naturalne. Na podstawie formularza GUGiK zostaje przedstawione występowanie gruntów na terenie Gminy – stan na 01. 01. 2010 r. Powierzchnia ogólna gruntów na terenie Gminy Dobrzyca wynosi 11671 ha. Użytki rolne zajmują powierzchnię wielkości 10369 ha, grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia – 850 ha, natomiast grunty zabudowane i zurbanizowane 396 ha. Pod wodami znajduje się 12 ha. 40 ha stanowią nieużytki, a 4 ha różne grunty niewymienione w powyższych kategoriach. Nie występują użytki ekologiczne.

3.3. Demografia

Teren Gminy Dobrzyca zamieszkuje mniej osób niż jest to wykazane w rejestrze meldunkowym. W poniższej tabeli przedstawiono zatem liczbę ludności wg zameldowania i wg faktycznego miejsca zamieszkania.

Tab. 2. Liczba ludności na terenie Gminy Dobrzyca stan na 31 grudnia 2009 r.

Wyszczególnienie	Liczba ludności wg zameldowania			Liczba ludności wg faktycznego stanu zamieszkania		
	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
	8269	4082	4187	8220	4071	4149

Źródło: GUS, stan na 31.12.2009 r.

Różnica pomiędzy stanem faktycznego zamieszkania, a stanem miejsca zameldowania wynika ze zmiany lokalizacji niektórych osób związanej ze stanowiskiem pracy lub miejsca kształcenia się.

3.4. Gospodarka i rolnictwo

Główną funkcją gminy jest produkcja rolnicza. Na terenie gminy w niewielkim stopniu rozwinął się przemysł (przetwórstwo rolno – spożywcze, drzewny).

Na terenie gminy występuje wysoki wskaźnik bezrobotnych – w 2000 r. stopa bezrobocia wynosiła 20,7%, przy średniej w województwie 12,5%. Pomimo tego ludność wykazuje dużą aktywność gospodarczą. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 100 osób stawia gminę na średniej pozycji w województwie. We wsi Dobrzyca zlokalizowane są podstawowe usługi publiczne oraz rozwijają się usługi komercyjne. Planowane tereny pod lokalizację działalności gospodarczej stanowią potencjalne źródło wzrostu gospodarczego oraz pozyskiwania nowych miejsc pracy. Największymi zakładami pracy są:

- ACD Poltrans – Dobrzyca (transport międzynarodowy),
- Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” – Dobrzyca,
- Multeafil Sp. z o. o. Zakład Pracy Chronionej (pakowanie herbat),
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska – Kowalew – Dobrzyca,
- „Płomyk” – Koźminiec (produkcja zniczy i wkładów),
- PPHU Mat – TAR – Koźminiec (Tartak),
- PPHU „STALPOL” S. J. – Karminiek, ul. Ostrowska 2,
- PPHU „STROPEX” – Fabianów (produkcja stropów Teriva i nadproży wieńcowych),
- Rolniczy kombinat Spółdzielczy „Nowy Świat” – Dobrzyca,
- SKR Dobrzyca,
- Vitax Dobrzyca, ul. Parkowa 5 (Zakład Leków, Zakład Koncentratów Spożywczych),
- Zakład Drobiarski „ADROS” – Dobrzyca, ul. Jesionowa,
- Zakład Produkcyjno – Usługowy „PROFAL”, Sośnica 916 (fabryka okien).

IV. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA

Istotnym elementem zarządzania jest planowanie, umożliwia ono bardziej efektywne gospodarowanie zasobami. Proces planowania strategicznego i operacyjnego pozwala określić:

- stan aktualny,
- cele do osiągnięcia,
- sposób, w jaki należy go realizować.

Stan aktualny i cele nakreślają procesy planowania strategicznego, natomiast sposób, w jaki chcemy to osiągnąć definiuje zakres planowania operacyjnego. Planowanie strategiczne określa długoterminową wizję i misję Gminy oraz wyznacza cele strategiczne. Planowanie operacyjne transformuje cele strategiczne na realne zadania, których wykonanie zbliży do osiągnięcia celów strategicznych.

W celu opracowania dokumentów strategicznych przyjmuje się na ogół trójstopniową hierarchię celów:

- cel nadrzędny,
- cele systemowe,
- kierunki działań.

Na proces planowania wpływają również uwarunkowania wynikające z istniejących programów sektorowych, planów i programów wyższego szczebla. Formułowane cele i zadania są pochodną obecnego stanu i zagrożeń środowiska na omawianym terenie. Specyfika przeważającej działalności gospodarczej oraz charakterystyka funkcjonalna Gminy Dobrzyca warunkuje kierunki działań i zadania, jakie należy wykonać, aby we właściwy sposób przeciwdziałać degradacji środowiska, dążyć do poprawy jego stanu, a tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców.

Cel nadrzędny Gminy Dobrzyca został zdefiniowany jako:

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SPOŁECZNO – GOSPODARCZY GMINY DOBRZYCA
UWZGLĘDNIAJĄCY OCHRONĘ ŚRODOWISKA**

Cele systemowe wyznaczają stan, jaki należy osiągnąć w perspektywie 4 – 8 lat. Cele opracowano na podstawie analizy stanu środowiska przyrodniczego, obszarów problemowych występujących na badanym terenie, kierunków rozwoju oraz informacji w zakresie planowanych inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska przez Urząd Gminy Dobrzyca. Na poszczególne cele systemowe składają się kierunki działań, a w ramach nich konkretne zadania, przez które będą realizowane. Cele systemowe zostały określone z podziałem na poszczególne komponenty środowiska.

W harmonogramie działań na lata 2011 – 2015 ujęto poszczególne zadania niezbędne do osiągnięcia założonych celów wraz z szacunkowymi kosztami realizacji zadania w poszczególnych latach, potencjalnymi źródłami finansowania zadania oraz jednostką odpowiedzialną za ich realizację.

V. ANALIZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY DOBRZYCA

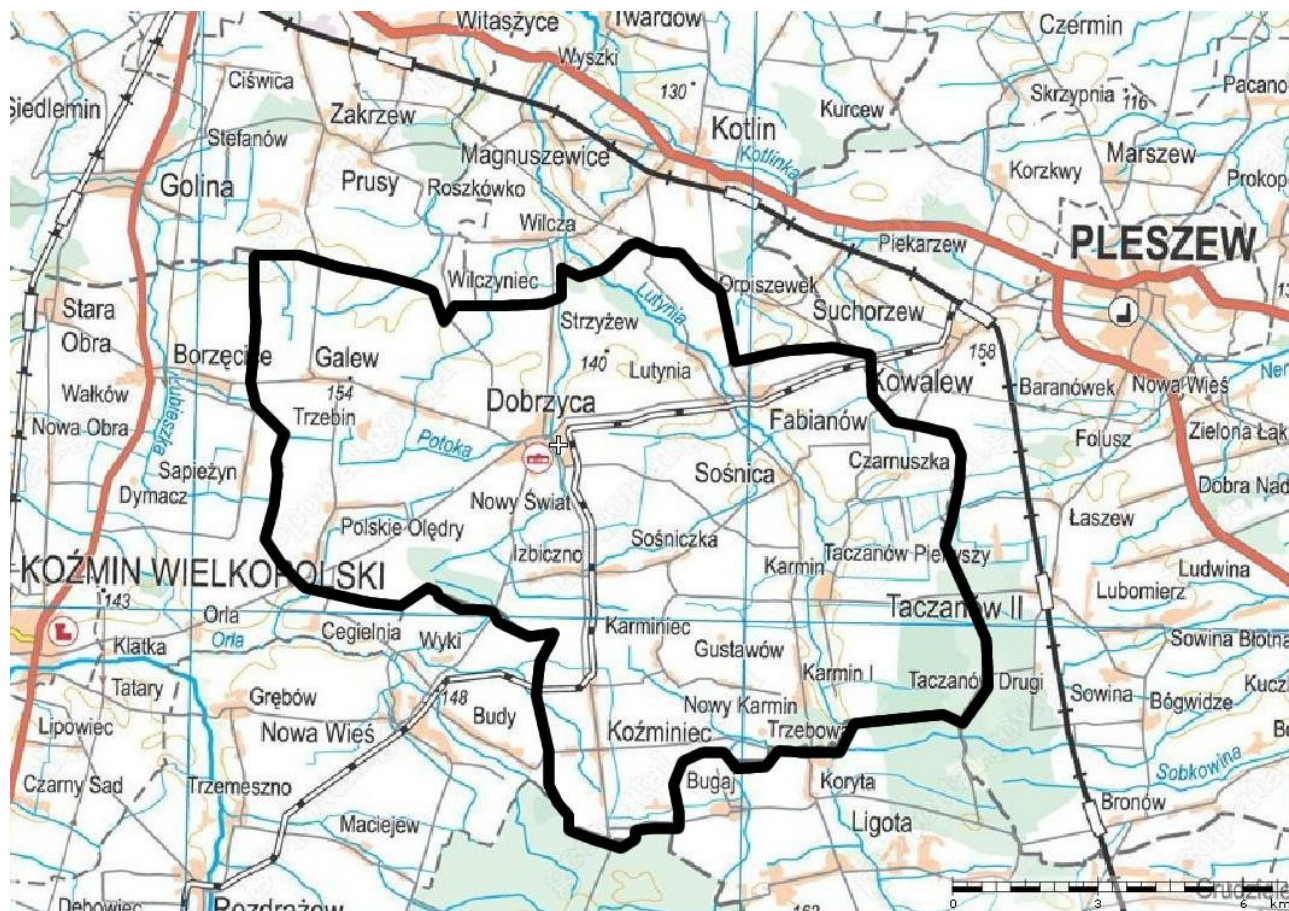
5.1. Zasoby wodne i gospodarka wodno – ściekowa

5.1.1. Analiza stanu istniejącego

5.1.1.1. Wody powierzchniowe

Obszar Gminy leży w dola wodnym Warty i Baryczy, co warunkuje słabo wykształconą sieć wód powierzchniowych. Część Gminy leży w dorzeczu Lutyni, lewego dopływu Warty, górny dopływ Lutyni nazywany jest Lutynką.

Licznie występują rowy i glinianki, część rowów melioracyjnych łączy się z rzeką Orlą, dopływem Baryczy. Rzeką Orlą występuje w zachodniej części Gminy, w okolicach wsi Polskie Olędry. W centralnej części Gminy przepływa rzeka Potoka zwana często Patoką. Na terenie Gminy nie występują jeziora.



Rys. 2. Położenie Gminy Dobrzyca oraz występowanie rzek na jej terenie

Źródło: www.gminy.pl

Badanie jakości wód w rzekach zostało przeprowadzone w 2009 r. przez WIOŚ dla rzek płynących przez teren Gminy Dobrzyca: Lutynia, Patoka, Orla.

Wyniki badań zostają przedstawione w tabelach nr 3, 4, 5.

Tab. 3. Wyniki badań stanu ekologicznego wód w punkcie pomiarowo – kontrolnym Lutynia – Wyszki na podstawie wyników badań z roku 2009

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	data	Maximum	data	Średnia roczna	Klasa wskaźnika jakości wód
1.	Temperatura wody	°C	10	0,3	17.02.2009	17,1	20.07.2009	10,45	I
2.	Odczyn	pH	10	7,0	16.03.2009	7,8	3.11.2009	7,49	I
3.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	10	1,44	11.08.2009	9,11	16.03.2009	2,521	poniżej stanu dobrego
4.	BZT ₅	mg O ₂ /l	10	1,9	17.02.2009	30,0	18.05.2009	9,3	poniżej stanu dobrego
5.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	10	7,54	22.09.2009	79,2	11.08.2009	16,146	poniżej stanu dobrego
6.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	10	0,742	3.11.2009	15,9	22.09.2009	4,491	poniżej stanu dobrego
7.	Azot Kjeldahla	mg N/l	10	1,59	16.03.2009	18,6	11.08.2009	5,635	poniżej stanu dobrego
8.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	10	0,999	27.04.2009	19,84	16.03.2009	6,441	poniżej stanu dobrego
9.	Azot ogólny	mg N/l	10	6,392	27.04.2009	21,62	16.03.2009	12,407	poniżej stanu dobrego
10.	Fosfor ogólny	mg /l	10	0,151	16.03.2009	2,65	11.08.2009	0,816	poniżej stanu dobrego
11.	Przewodność w 20 °C	µS/cm	10	783	23.06.2009	872	16.03.2009	842,3	I
12.	Substancje rozpuszczone	mg/l	10	619	11.08.2009	730	3.11.2009	690,4	II
13.	Makrofity indeks rzeczny		1	27,79	20.08.2009	27,79	20.08.2009		III

Wypełnienie kolorem żółtym – określenie klasy wskaźnika na podstawie wartości maksymalnej, minimalnej lub średniej w zależności od liczby pobranych próbek

Źródło: WIOŚ, Wyniki badań, klasyfikacja wskaźników i oceny jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2009

Klasa elementów fizyko – chemicznych: jeden lub więcej badanych wskaźników jakości wód wchodzących w skład elementów fizykochemicznych nie przekracza wartości określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008) dla klasy II.

Klasa elementów biologicznych: III

Stan ekologiczny rzeki Lutyni określa się jako umiarkowany na podstawie klasyfikacji WIOŚ stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego.

Tab. 4. Wyniki badań potencjału ekologicznego wód w punkcie pomiarowo – kontrolnym Orli – Baszków na podstawie wyników badań z roku 2009

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	data	Maximum	data	Średnia roczna	Percentyl 90*	Klasa wskaźnika jakości wód
1.	Temperatura wody	°C	12	1,0	5.01.2009	19,1	20.07.2009	9,5	17,3	I
2.	Odczyn	pH	12	7,6	20.07.2009	8,0	4.05.2009	7,8	7,9	I
3.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	12	4,1	20.07.2009	9,3	2.02.2009	6,6	4,86	poniżej stanu dobrego
4.	BZT ₅	mg O ₂ /l	12	0,53	2.03.2009	6,87	3.08.2009	1,53	2,26	poniżej stanu dobrego
5.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	12	10,9	6.04.2009	17,86	20.07.2009	14,64	18,92	poniżej stanu dobrego
6.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	12	0,02	3.08.2009	21,26	15.01.2009	0,86	2,93	poniżej stanu dobrego
7.	Azot Kjedahla	mg N/l	12	0,95	3.08.2009	23,96	2.02.2009	2,28	4,88	poniżej stanu dobrego
8.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	12	1,39	1.06.2009	22,55	2.03.2009	10,16	20,44	poniżej stanu dobrego
9.	Azot ogólny	mg N/l	12	2,36	3.08.2009	26,94	2.03.2009	12,5	21,66	poniżej stanu dobrego
10.	Fosfor ogólny	mg /l	12	0,24	2.03.2009	1,56	1.06.2009	0,97	1,59	poniżej stanu dobrego
11.	Przewodność w 20 °C	µS/cm	12	873	20.07.2009	1251	5.01.2009	1042	1128	II
12.	Substancje rozpuszczone	mg/l	12	595	1.06.2009	837	30.11.2009	738,1	876,8	poniżej stanu dobrego
13.	Makrofity indeks rzeczny		1	40,16	25.06.2009	40,16	25.06.2009			II

*dla tlenu rozpuszczonego podano wartość percentyla 10

Wypełnienie kolorem żółtym – określenie klasy wskaźnika na podstawie wartości maksymalnej lub minimalnej, percentyla 90 lub średniej w zależności od liczby pobranych próbek.

Źródło: WIOŚ, Wyniki badań, klasyfikacja wskaźników i oceny jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2009

Klasa elementów fizyko – chemicznych: jeden lub więcej badanych wskaźników jakości wód wchodzących w skład elementów fizykochemicznych przekracza wartości określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008) dla klasy II.

Klasa elementów biologicznych: II

Potencjał ekologiczny rzeki Orli określa się jako umiarkowany na podstawie klasyfikacji WIOŚ stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego.

Tab. 5. Wyniki badań stanu ekologicznego wód w punkcie pomiarowo – kontrolnym Patoka – Wilcza na podstawie wyników badań z roku 2009

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Liczba prób	Minimum	data	Maximum	data	Średnia roczna	Klasa wskaźnika jakości wód
1.	Temperatura wody	°C	10	0,8	17.02.2009	17,2	20.07.2009	11,09	I
2.	Odczyn	pH	10	7,0	11.08.2009	8,0	3.11.2009	7,65	I
3.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	10	2,97	11.08.2009	10,56	17.02.2009	5,951	poniżej stanu dobrego
4.	BZT ₅	mg O ₂ /l	10	0,5	17.02.2009	47,0	18.05.2009	16,55	poniżej stanu dobrego
5.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	10	6,72	17.02.2009	19,7	18.05.2009	13,45	poniżej stanu dobrego
6.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	10	0,129	17.02.2009	26,7	18.05.2009	14,06	poniżej stanu dobrego
7.	Azot Kjeldahla	mg N/l	10	0,93	17.02.2009	32,2	18.05.2009	16,498	poniżej stanu dobrego
8.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	10	0,125	23.06.2009	18,62	16.03.2009	5,893	poniżej stanu dobrego
9.	Azot ogólny	mg N/l	10	14,054	17.02.2009	36,086	16.03.2009	22,806	poniżej stanu dobrego
10.	Fosfor ogólny	mg /l	10	0,215	17.02.2009	3,98	22.09.2009	2,247	poniżej stanu dobrego
11.	Przewodność w 20 °C	µS/cm	10	442	11.08.2009	1601	22.09.2009	1122,4	poniżej stanu dobrego
12.	Substancje rozpuszczone	mg/l	10	321	11.08.2009	1058	22.09.2009	791,4	poniżej stanu dobrego
13.	Makrofity indeks rzeczny		1	20,0***	21.08.2009	20,0***	21.08.2009		IV

Wypełnienie kolorem żółtym – określenie klasy wskaźnika na podstawie wartości maksymalnej, minimalnej lub średniej w zależności od liczby pobranych próbek.

Źródło: WIOŚ, Wyniki badań, klasyfikacja wskaźników i oceny jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2009

Klasa elementów fizyko – chemicznych: jeden lub więcej z badanych wskaźników jakości wód wchodzących w skład elementów fizykochemicznych przekracza wartości określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008) dla klasy II.

Klasa elementów biologicznych: IV (***bardzo mała liczba gatunków makrofity)

Stan ekologiczny rzeki Patoki określa się jako umiarkowany na podstawie klasyfikacji WIOŚ stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punktach pomiarowo – kontrolnych monitoringu operacyjnego.

Powołując się na zapisy „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca” stwierdza się, że stan sanitarny cieków wodnych jest zły ze względu na nieuregulowaną gospodarkę wodno – ściekową.

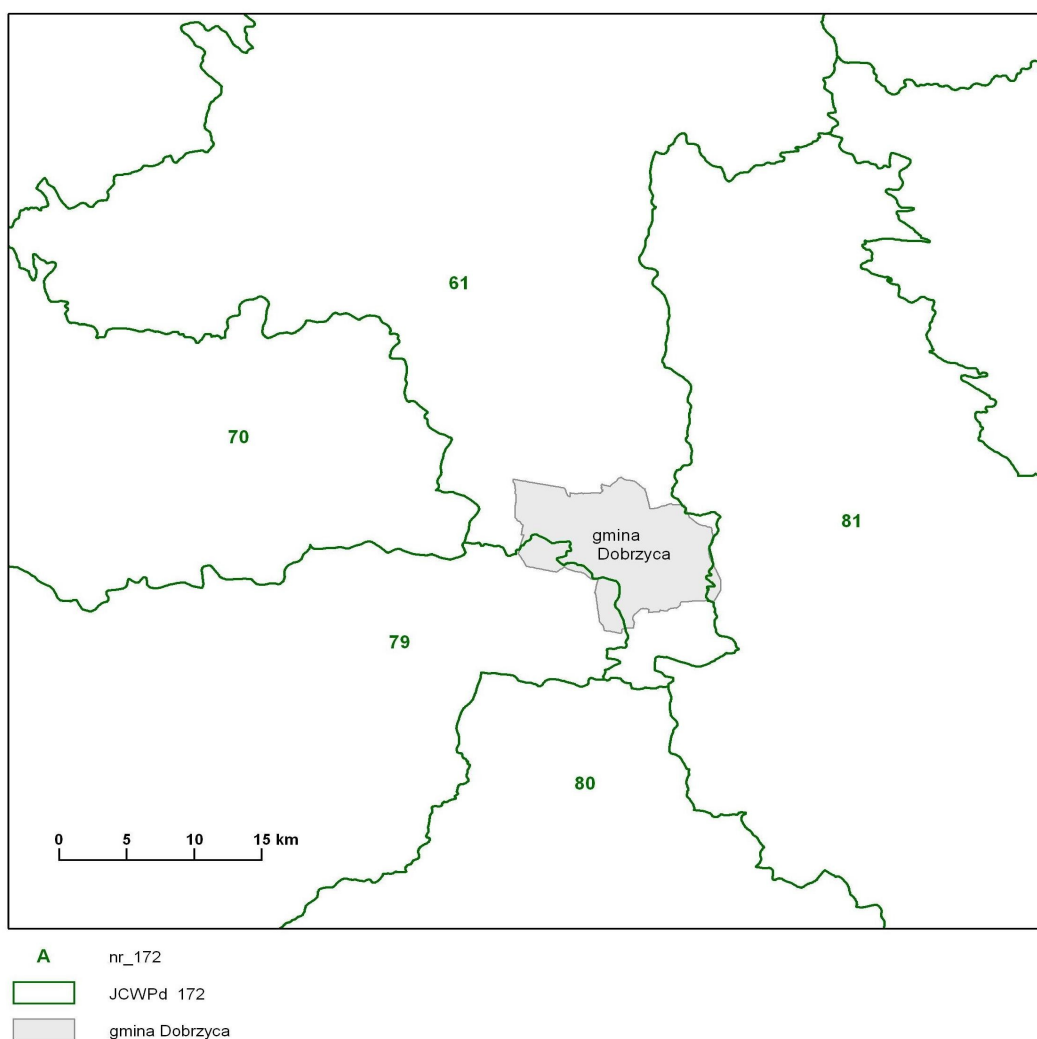
5.1.1.2. Wody podziemne

Na terenie Gminy Dobrzyca występują 2 typy wód gruntowych:

- I. wody dolinne i wody w piaskach lodowcowych wzdłuż doliny Lutyni. Zwierciadło wody jest swobodne i zalega na głębokości większej niż 3 m p. p. t. (możliwe płytsze zaleganie w pobliżu dna doliny).
- II. wody na wysoczyźnie morenowej. Charakteryzuje je nieciągłe zwierciadło, występują najczęściej głębiej niż 3 m p. p. t.

Powszechnie występują przypowierzchniowe wody zawieszone tzw. wierzchówki stwarzające niekorzystne warunki dla budownictwa.

Zgodnie z nowym podziałem Gmina Dobrzyca znajduje się w zasięgu JCWP o numerach: 61, 79, 81.



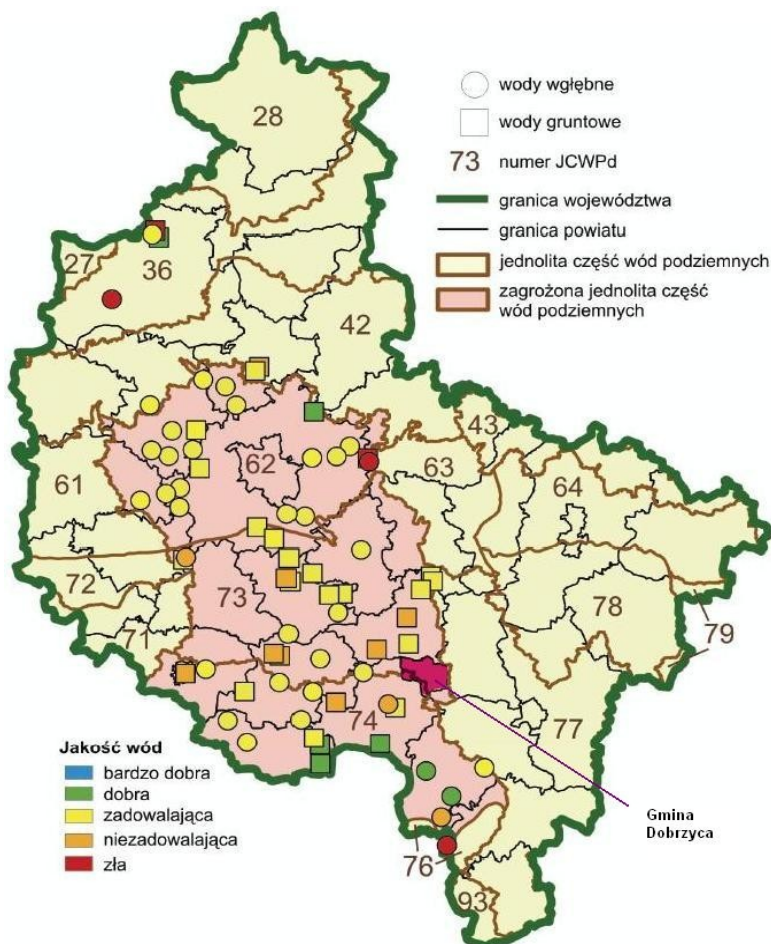
Rys. 3. Lokalizacja Jednolitych Części Wód Podziemnych w obrębie Gminy Dobrzyca

Źródło: PIG

W ramach monitoringu operacyjnego w 2009 r. przeprowadzono badania wód podziemnych dla JCWPd według starego podziału, według którego Gmina Dobrzyca znajdowała się w zasięgu JCWPd 73 oraz w niewielkiej części w JCWPd 74.

Podczas klasyfikacji jakości wody w punkcie wykorzystano następujące elementy fizykochemiczne: odczyn,

temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny, jon amonowy, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, bar, beryl, chlorki, chrom, cyjanki, cyna, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, molibden, mangan, miedź, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, tal, tytan, uran, wanad, wapń, wodorowęglany, żelazo. Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.



Rys. 4. Wyniki monitoringu jakości wód podziemnych w 2009 r. wg badań PiG

Źródło: Badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu operacyjnego w roku 2009

Wyniki badań wskazują, że jakość wód wstępnych w JCWPd nr 73 określono jako zadowalającą. Natomiast badania wód gruntowych wskazały jakość zadowalającą i niezadowalającą w zależności od usytuowania punktu pomiarowego.

Jakość wód wstępnych w JCWPd 74 określono jako zadowalającą w większości punktów oraz jako niezadowalającą w jednym punkcie. Jakość wód gruntowych natomiast określono jako zadowalającą w większości punktów pomiarowych, dobrą w 3 punktach oraz niezadowalającą w 2 punktach.

W punktach znajdujących się najbliżej Gminy Dobrzyca badania jakości wód podziemnych wykazały obecność wód o jakości zadowalającej i niezadowalającej (zarówno dla wód wstępnych i gruntowych).

JCWPd 73 i 74 określono jako zagrożone jednolite części wód podziemnych.

5.1.1.3. Gospodarka wodno – ściekowa

Wschodnia część Gminy leży w obrębie obszaru zasobowego wód podziemnych poziomu czwartorzędowego. Z wód tych zaopatrywana jest ludność Gminy. Ujęcia wody znajdują się we wsiach: Dobrzyca, Lutynia, Fabianów, Czarnuszka, Karmin, Karminiek, Trzebowa, Koźminiec.

Obiekty, których zarządcą jest Zakład Komunalny Gminy Dobrzyca to:

1. Ujęcie wody Dobrzyca

a) studnia nr 1

(pozwolenie wodnoprawne Osgw-6210/42/97 z dnia 6. 10. 1997 r. obowiązujące do 31. 12. 2018 r.), strefa ochrony bezpośredniej – 10, 0 m (nad filtrem warstwa nieprzepuszczalna z ilów pstrych.

b) studnia nr 2

(pozwolenie wodnoprawne o okresie obowiązywania do 31. 12. 2007 r., Nowe w trakcie opracowania), strefa ochrony bezpośredniej – 8,0 m.

2. ujęcie wody Karminiek

a) studnia nr 1

(pozwolenie wodnoprawne Osgw -6210/41/97 z dnia 6. 10. 1997 r. obowiązujące do 31. 12. 2018 r.) strefa ochrony bezpośredniej – 10 m (nad filtrem warstwa nieprzepuszczalna gliny zwałowej)

b) studnia nr 2

(pozwolenie wodnoprawne w trakcie opracowania)

3. ujęcie wody Koźminiec

a) studnia nr 1 i 2

(pozwolenie wodnoprawne wydane łącznie na obie studnie – Osgw-6210/40/97 z dnia 6. 10. 1997 r. obowiązujące do 31. 12. 2018 r.)

strefy ochrony bezpośredniej – 10 m (nad filtrem warstwa nieprzepuszczalna z gliny zwałowej.

4. Ujęcie wody Ruda

(ostatnie pozwolenie wodnoprawne wydane dla P. Michała Michalaka obowiązywało do końca 2010 r., nowe pozwolenie jest w trakcie opracowania).

Ze względu na występowanie nad filtrem warstwy ilów pstrych lub gliny zwałowej na wszystkich ujęciach odstąpiono od wyznaczenia pośrednich stref ochronnych.

5. Oczyszczalnia ścieków – Dobrzyca, ul. Jarocińska 20;

oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna; $Q_{\text{śr dobowe}} = 650 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $Q_{\text{max dobowe}} = 817 \text{ m}^3/\text{dobę}$, pozwolenie wodnoprawne OSgw/6223/12/03 z dnia 21. 08. 2003 r., zmiana – Osgw 6223/26/08 z dnia 21. 11. 2008 r.

6. Równoważna liczba mieszkańców w Gminie Dobrzyca wynosi 8475 osób (dane za 2009 r. zgodnie ze sprawozdaniem do KPOŚK).

7. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po ich oczyszczeniu:

- BZT5 – 65 kg/rok,

- ChZT – 1011 kg/rok,

- zawiesina – 135 kg/rok.

W 2009 r. na terenie Gminy Dobrzyca wytworzono 72 Mg osadów ściekowych, z czego 60 Mg zostało zastosowane w rolnictwie. W poniższych tabelach zostają przedstawione dane dotyczące sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacyjnej zgodnie z danymi GUS za lata 2007 – 2009 r.

Tab. 6. Ogólna charakterystyka sieci wodociągowej w Gminie Dobrzyca w latach 2007 – 2009

Wyszczególnienie	Jednostka	Dane liczbowe		
		2007	2008	2009
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	131,6	130,7	130,7
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1390	1900	1407
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	270,2	271,4	270,3
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	7010	7034	7020

Źródło: GUS

Tab. 7. Ogólna charakterystyka sieci kanalizacyjnej w Gminie Dobrzyca w latach 2007 – 2009

Wyszczególnienie	Jednostka	Dane liczbowe		
		2007	2008	2009
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	0,7	0,7	0,7
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	23	23	23
Ścieki odprowadzone	dam ³	2	1,7	1,8
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	94	94	94

Źródło: GUS

Stopień zwodociągowania Gminy Dobrzyca wynosi 99,4%, natomiast stopień kanalizacji jedynie 1,8%. Zwodociągowanie Gminy w 99,4% przy jednoczesnym braku kanalizacji i oczyszczalni ścieków stwarza niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód szczególnie w obszarze dolinnym, gdzie brak jest izolacji podłoża.

5.1.2. Cel

1. Trwałe zabezpieczenie potrzeb w aspekcie ilości i jakości wody oraz jej dostarczenia w odpowiednim czasie i miejscu.

2. Racjonalne wykorzystanie wody.

3. Racjonalne korzystanie z terenów, na których znajdują się zbiorniki i cieki wodne. Ochrona wód powierzchniowych.

5.1.3. Kierunki działań do 2017 roku

Dla Gminy Dobrzyca określa się kierunki dotyczące rozwiązania problemów zasobów wodnych:

1. Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej.
2. Wspieranie budowy oczyszczalni przydomowych w miejscach, w których budowa kanalizacji sanitarnej nie jest ekonomicznie uzasadniona.
3. Ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń z rolnictwa na jakość wód.
4. Budowa systemów podczyszczających wzdłuż modernizowanych i nowo powstałych dróg.
5. Wzmocnienie działań kontrolnych i egzekucyjnych w celu eliminacji nielegalnego zrzutu ścieków komunalnych.
6. Edukacja ekologiczna na temat szkodliwości dla środowiska i zdrowia ludzi zanieczyszczeń wydostających się z nieszczelnych zbiorników i wylewania ich na tereny upraw i działek nie objętych

systemem kanalizacji.

7. Odbudowa i utrzymanie odpowiedniego stanu systemów melioracyjnych.

5.1.4. Harmonogram działań

Tab. 8. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu zasobów wodnych i gospodarki wodno – ściekowej na terenie Gminy Dobrzyca

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN	Źródło finansowania
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przepompowniami ścieków na terenie miejscowości Dobrzyca. Planowana długość sieci: 19,650 km, cztery przepompownie.	Gmina	2007 – 2013	16.365.000	Gmina (3.210.948 zł), środki UE (13.154.052 zł)
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków w Dobrzycy – etap II dla m. Strzyżew, Polskie Olędry, Galew, Trzebin, część Izbiczna.	Gmina	2014 – 2016	10.000.000	Gmina (4.000.000 zł), środki UE (6.000.000 zł)
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków w miejscowości Sośnica – etap III dla miejscowości: Gustawów, Nowy Karmin, Karminiec, Karminiek, Trzebowa, Karmin, Czarnuska, Koźminiec, część Izbiczna	Gmina	2016 – 2018	1.000.000	Gmina (900.000 zł), środki UE (100.000 zł)
Remont stacji wodociągowej w Dobrzycy, budowa kanalizacji deszczowej oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Dobrzycy	Gmina	2010 – 2012	4.443.000	Gmina
Remont stacji wodociągowej Lutynia (Ruda)	Gmina	2011 – 2012	366.000	ANR Poznań (300.000), Gmina (66.000)
Budowa ulic: Krzywej, Mierosławskiego, I. Biernackiego oraz budowa kanalizacji deszczowej w m. Dobrzyca	Gmina	2013 – 2016	1.379.600	Gmina
Przebudowa nawierzchni oraz budowa kanalizacji deszczowej na ul. Rybnej, Piwnej, Polnej i Krótkiej w Karminku	Gmina	2011 – 2013	670.000	Gmina
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Osoby indywidualne	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Mieszkańcy
Kontrolowanie nielegalnych zrzutów ścieków	Gmina	Zadanie ciągłe	Brak kosztów	Gmina w ramach działalności własnej
Konserwacja systemów melioracyjnych	Rolnicy, Inwestorzy, Zarządy Spółek Wodnych	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Rolnicy, Inwestorzy, Spółki Wodne
Edukacja ekologiczna w zakresie zanieczyszczenia ściekami i nielegalnego poboru wód	Gmina	Zadanie ciągłe	300 zł /rok	Gmina

Źródło: Na podstawie konsultacji z UG Dobrzyca

5.2. Powierzchnia ziemi i gleb

5.2.1. Rzeźba terenu

Obszar objęty opracowaniem leży w północno – zachodniej części Wysoczyzny Kaliskiej, na południe od max. zasięgu zlodowacenia bałtyckiego. Wysoczyzna morenowa położona jest na wysokości 148 – 158 m n. p. m., deniwelacje nie przekraczają 2 – 3 m na odległości kilkuset metrów, a spadki nie są

większe na ogół niż 2%. Wysoczyzną rozcina dolina rzeki Lutyni. W bezpośrednim sąsiedztwie dna doliny spadki wzrastają do 5 – 10%, a lokalnie 10 – 15%.

5.2.2. Budowa geologiczna

Głębokie wiercenia nie osiągnęły stropu paleozoiku. Oligocen nie pozostawił osadów, natomiast miocen i pliocen reprezentują osady jeziorzysk – ropy i mułki. Na powierzchni ropy plioceńskie występują na wschód od wsi Karmin i na wschód od wsi Polskie Olędry. Plejstocen o zróżnicowanej miąższości przedstawiają dwa poziomy glin zwałowych, leżące bezpośrednio na trzeciorzędzie lub na staroplejstocieńskich piaskach i żwirach. Gлина dolna jest zwarta i ma barwę szarą, a glina górnego poziomu o barwie żółtej lub żółtobrazowej jest zwarta lub twaroplastyczna.

Wzdłuż Doliny Lutyni ciągnie się pas zwałowych piasków różnoziarnistych, lokalnie pylastych lub pyłków. Holocen w dolinach rzecznych reprezentowany jest przez piaski różnoziarniste, w spągu zailone.

5.2.3. Analiza stanu istniejącego

5.2.3.1. Rodzaje i stan występujących gleb

Na terenie Gminy Dobrzyca występują gleby brunatne utworzone z piasków gliniastych. Na podstawie badań przeprowadzonych przez WIOŚ zostały określone klasy bonitacyjne oraz kompleksy przydatności rolniczej gleb występujących na terenie Gminy Dobrzyca.

Tab. 9. Klasy bonitacyjne gruntów ornych występujących na terenie Gminy Dobrzyca

Wyszczególnienie	Klasy bonitacyjne gruntów ornych [%]							
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Powiat Pleszewski	0	1	18	10	22	8	27	14
Gmina Dobrzyca	0	1	38	18	23	2	16	2

Źródło: Agrochemiczne badania gleb w województwie wielkopolskim w latach 2000 – 2004, WIOŚ

Na terenie Gminy Dobrzyca nie występują gleby I i VIRZ klasy bonitacyjnej. Przeważający procent gleb to gleby dobre znajdujące się w klasie bonitacyjnej IIIa.

W odniesieniu do powyższej tabeli poszczególne oznaczenia przedstawiają:

klasa I – gleby orne najlepsze,

klasa II – gleby orne bardzo dobre,

klasa IIIa – gleby orne dobre,

klasa IIIb – gleby średnio dobre,

klasa IVa – gleby orne średniej jakości,

klasa IVb – gleby orne średniej jakości (gorsze),

klasa V – gleby orne słabe,

klasa VI – gleby najslabsze,

klasa VI RZ – gleby pod zalesienia.

Tab. 10. Kompleksy przydatności rolniczej gleb na terenie Gminy Dobrzyca

Jednostka	Grunty orne w % powierzchni								
	Pszenny b.dobry	Pszenny dobry	Pszenny wadliwy	Żytni b.dobry	Żytni dobry	Żytni słaby	Żytni b.słaby	Zbożowo-pastewny mocny	Zbożowo-pastewny słaby
Powiat pleszewski	0	18	1	17	18	24	13	3	6
Gmina Dobrzyca	0	41	0	25	15	15	3	1	0

Źródło: Agrochemiczne badania gleb w województwie wielkopolskim w latach 2000 – 2004, WIOŚ

W tabeli nr 11 zostają podane potrzeby wapnowania gleb oraz ich odczyn na podstawie badań WIOŚ.

Tab.11. Odczyn gleb oraz potrzeby ich wapnowania na terenie Gminy Dobrzyca

Powiat/gmina	Odczyn gleb [%]					Potrzeby wapnowania [%]				
	bardzo kwaśne	kwaśne	lekko kwaśne	obojętne	zasadowe	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
Powiat pleszewski	14,5	33,8	39,5	9,2	3,1	18,1	18,2	23,4	21,2	19,2
Gmina Dobrzyca	9,4	24,1	46,6	13,8	6,1	13,2	12,3	21,4	26,3	26,9

Źródło: Agrochemiczne badania gleb w województwie wielkopolskim w latach 2000 – 2004, WIOŚ

Zgodnie z wynikami badań największy udział na terenie omawianej Gminy mają gleby lekko kwaśne.

Badania jakości gleb objęły również poziom zawartości metali ciężkich. Wyniki tych badań dla gleb występujących na terenie Gminy Dobrzyca znajdują się w tabeli nr 12.

Tab. 12. Zawartość metali ciężkich w glebach występujących na terenie Gminy Dobrzyca

Powiat/gmina	Zawartość całkowita w mg/kg									S-SO ₄ mg/100g gleby
	Cu	Zn	Cd	Pb	Ni	Cr	Mn	Fe	As	
Gmina Dobrzyca	6,3	34,0	0,227	12,7	5,47	10,00	302	6667	2,433	0,8
	9,0	46,0	0,213	11,9	6,70	11,67	437	9000	3,733	1,2

Źródło: WIOŚ, Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000 – 2004

Na podstawie przeprowadzonej analizy chemicznej gleb nie stwierdzono przekroczenia naturalnej zawartości metali ciężkich w glebach występujących na terenie Gminy Dobrzyca. Badania przeprowadzono w 2 punktach na terenie Gminy.

Najczęściej uprawianą rośliną są zboża – 5920 ha upraw w 2010 r., następnie buraki cukrowe – 480 ha, ziemniaki 210 ha, rzepak ozimy – 400 ha, zioła, przyprawy – 287 ha, warzywa gruntowe – 60 ha, truskawki – 10 ha. W Gminie przeważają gospodarstwa małe do 5 ha.

5.2.3.2. Kopaliny występujące na terenie Gminy Dobrzyca

Obszar Gminy Dobrzyca, jak i tereny przyległe są zasobne w surowce ilaste. Eksploatację ograniczają gleby dobrych klas bonitacyjnych II – IV klasa.

Udokumentowane złoża (w 1966 r.) glin zwałowych i iłów płoceńskich występuje w Fabianowie. Miąższość utworów ilastych waha się od kilkunastu centymetrów do ok. 15 m.

Gлина zwałowa brązowa osiąga miąższość 1,5 – 6,7 m.

Obszar Gminy jest niemal zupełnie pozbawiony surowców okruszowych. Jedynie w sośnicy, na południowy – zachód od Dobrzyca i w kilku innych miejscach wydobywane są piaski i żwiry na potrzeby lokalne.

Na terenie wsi Lutynia występują złoża gazu ziemnego.

5.2.4. Cel

1. Właściwe użytkowanie istniejących zasobów glebowych ich ochrona i rekultywacja.

2. Racjonalne wykorzystanie kopalin.

5.2.5. Kierunki działań

Wymienione cele odnoszą się przede wszystkim do gruntów rolnych i leśnych. Ich ochrona polega na ograniczeniu przeznaczania tych gruntów na cele nierolnicze i nieleśne – jeżeli jest to niemożliwe, należy postępować zgodnie z właściwościami danego terenu ograniczając negatywny wpływ na niego.

Aby osiągnąć wytyczone cele należy postępować zgodnie z kierunkami działań:

1. Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego ochrony gruntów wartościowych dla rolnictwa.
2. Przeciwdziałanie nadmiernemu zakwaszaniu gleb.
3. Ochrona gleb o wysokiej wartości rolniczej przed przeznaczaniem na cele nierolnicze.
4. Przeprowadzanie remontów dróg, których stan zagraża lub wpływa niekorzystnie na przylegające gleby.
5. Zalecanie ograniczeń w stosowaniu środków chemicznych.
6. Propagowanie produkcji zdrowej żywności i promocja rolnictwa ekologicznego.
7. Prowadzenie wielokierunkowej edukacji rolników i użytkowników gruntów w Gminie.
8. Zachowanie zadrzewień śródpolnych, zakrzaczeń, kompleksów leśnych i nieużytków podmokłych jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach rolniczych.
9. Właściwe metody przechowywania nawozu organicznego (zapobieganie wyciekaniu np. gnojówki).
10. Wdrażanie i przestrzeganie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych.

5.2.6. Harmonogram działań

Tab. 13. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony gleb i racjonalnego wykorzystania zasobów kopalin na terenie Gminy Dobrzyca

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN	Źródło finansowania
Inwentaryzacja i rekultywacja terenów zdegradowanych np. „dzikich wysypisk”	Gmina	2012 – 2016	Brak danych kosztowych	Gmina
Kontrolowanie terenów rolniczych dla ochrony gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczaniem na cele nierolnicze.	ODR, Właściciele gruntów	Zadanie ciągłe	Brak kosztów	ARiMR Rolnicy
Szkolenia i działalność informacyjna na rzecz rolnictwa	Gmina, ODR, Starostwo Powiatowe	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina ODR

Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb	ODR, Właściciele gruntów	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Właściciele gruntów
Wykorzystanie gleb o niższej klasie przydatności rolniczej pod produkcję biomasy	Właściciele gruntów	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Właściciele gruntów
Stosowanie odpowiednich środków podczas prac wydobywczych oraz przeszkolenie pracowników w kierunku stosowania najlepszych dostępnych technik	Zarządca terenu	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Zarządca terenu, inwestor

Źródło: Na podstawie konsultacji z UG Dobrzyca

5.3. Przyroda

5.3.1. Analiza stanu istniejącego

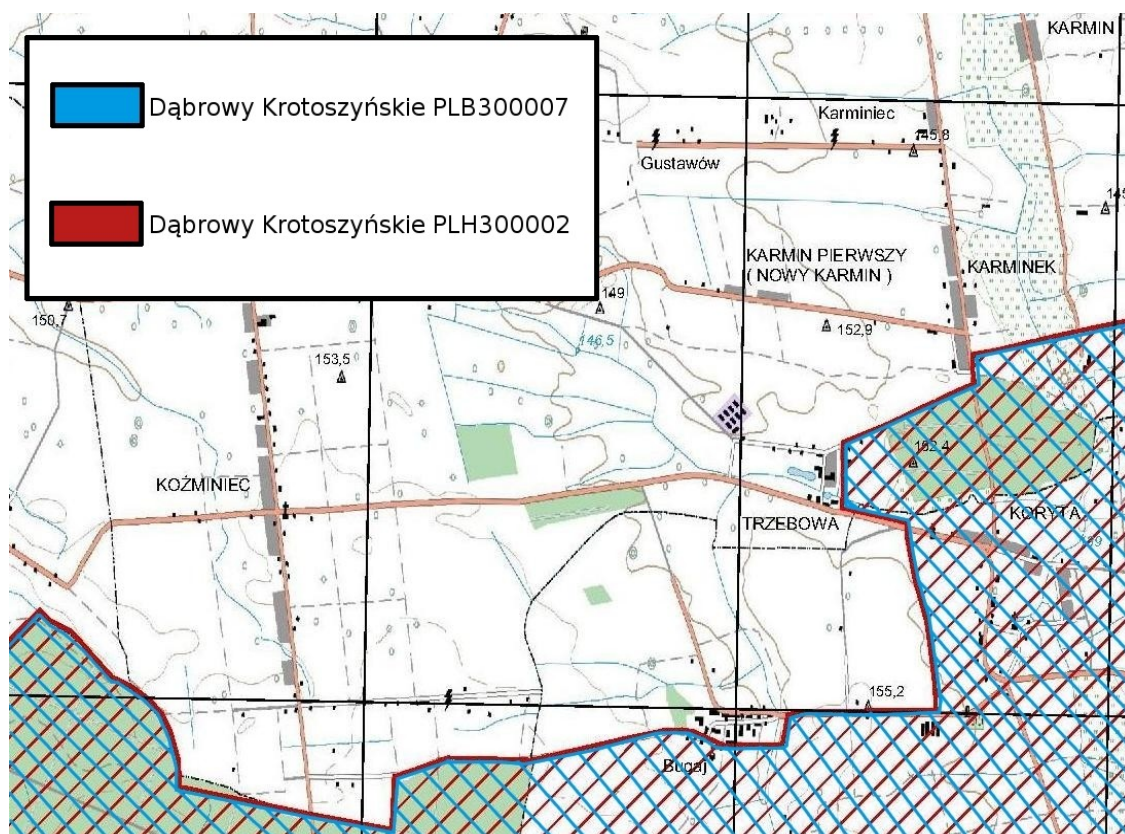
5.3.1.1. Zabytki i zieleń z nimi związana

Na terenie Gminy Dobrzyca występuje bardzo duża ilość zabytków takich jak kościoły parafialne, cmentarze, zespoły pałacowe i dworskie, zajazdy, domy, szkoły, kopce, plebanie, bramy wjazdowe, kuźnie, obory i spichlerze folwarczne, figury przydrożne, mury ogrodzeniowe, dwory, parki, pawilon ogrodowy, monopater, ratusz, pawilon ogrodowy, stacja kolejki wąskotorowej, szpital, zajazd pocztowy, hotel, gorzelnia, stodoły, stajnie, owczarnia, kapliczki przydrożne, pasy śródpolne, mosty, stajnie, wiatrak, dzwonnica, aleje, biblioteka publiczna. Wszystkie zabytki zostały ujęte w Gminnym programie opieki nad zabytkami dla Gminy Dobrzyca na lata 2009 – 2012. Zdecydowana większość zabytków znajduje się w otoczeniu zieleni, skwerów, ogrodów i parków, czy też pojedynczych nasadzeń.

5.3.1.2. Formy ochrony przyrody

5.3.1.2.1. NATURA 2000

Najważniejszą formę ochrony przyrody stanowią obszary objęte programem NATURA 2000. W granicach Gminy Dobrzyca można rozróżnić jeden obszar NATURA 2000, których opis został podany na podstawie formularza SDF dostępnego na stronie internetowej Ministerstwa Środowiska i RDOŚ Poznań. Obszar ten znajduje się na niewielkim fragmencie Gminy Dobrzyca w okolicach wsi Koźminiec.



Rys. 5. Występowanie obszaru Natura 2000 na terenie Gminy Dobrzyca

Źródło: opracowanie na podstawie <http://natura2000.gdos.gov.pl>

Teren obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie PLH300002 i Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 przebiega według tych samych granic w obrębie Gminy Dobrzyca. Jest to teren cenny przyrodniczo ze względu na ochronę siedlisk jak i gatunków ptaków.

Dąbrowy Krotoszyńskie PLH300002 – to jeden z największych i najbardziej znanych w Europie zwartych kompleksów lasów dębowych – tym samym jest to obszar o wybitnym znaczeniu z punktu widzenia Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na omawianym obszarze stwierdzono dotychczas występowanie 12 typów siedlisk z Załącznika I tej dyrektywy, w tym 3 uznane za priorytetowe. Obszar cechuje się dużym bogactwem florystycznym (ponad 850 taksonów) oraz występowaniem licznych roślin zagrożonych i ginących w skali kraju i regionu (ponad 80). Wśród tych pierwszych na szczególne podkreślenie zasługuje populacja turzycy Buxbauma *Carex buxbaumii* – taksonu zagrożonego w Polsce i do niedawna uważanego za wymarły w Wielkopolsce. Ponadto obszar stanowi ważne, z chorologicznego punktu widzenia, skupienie flory górskiej na niżu. Do stwierdzonych tu gatunków z centrum występowania na obszarach górskich należą między innymi: przywrotnik prawie nagi *Alchemilla glabra*, jarzmianka większa *Astrantia major*, ostrożeń łąkowy *Cirsium rivulare*, Cruciata glabra, *Equisetum telmateia*, przytulia Schultesa *Galium schultesii*, wiechlina *Chaixia Poa chaixii*, bez koralowy *Sambucus racemosa*, starzec Fuchsa *Senecio fuchsii*, starzec gajowy *S. nemorensis* oraz starzec kędzierzawy *S. rivularis*. Rezultaty dotychczasowych, z pewnością niewystarczających, badań faunistycznych wskazują na obecność w granicach obszaru co najmniej 3 gatunków kręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 17 gatunków bezkręgowców uznanych za zagrożone w Polsce. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 – to obszar występowania 11 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 1 gatunek wymieniony w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Bardzo ważną ostoją dzięcioła średniego osiągającego tu liczebność ponad 300 par (ponad 2% populacji krajowej).

Występowanie dużych powierzchniowo dąbrów jest ściśle powiązane z położeniem geograficznym.

Nazwą "Płyta Krotoszyńska" określana jest zachodnia część Wysoczyzny Kaliskiej (południowa Wielkopolska) charakteryzująca się zaleganiem ciężkich utworów geologicznych na powierzchni oraz dominacją lasów dębowych, budowanych głównie przez *Quercus robur*. Proponowana ostoja stanowi część płaskiej, zdenudowanej wysoczyzny dennomorenowej, zbudowanej głównie z glin zwałowych szarych zlodowacenia środkowopolskiego, o miąższości od 18 do 22 m. Skały macierzyste wykazują na rozległych obszarach znaczną spoistość, co powoduje długotrwałe stagnowanie wód opadowych w lokalnych zagłębieniach na powierzchni gruntu. W takich warunkach wykształciły się tam m. in. specyficzne gleby zaliczane do opadowo – glejowych. Na omawianym obszarze dominują powierzchniowo kwaśne dąbrowy z klasy *Quercetea robori – petraeae*, przede wszystkim dobrze zachowane fitocenozy dąbrowy trzcinnikowej, a także mokrej dąbrowy trzcinnikowej. Podkreślić należy także występowanie płatów acydofilnego lasu grabowo – dębowego *Aulacomnion androgyni – Quercetum roboris* – subendemicznego zespołu południowej Wielkopolski. Najżyźniejsze siedliska leśne Płyty Krotoszyńskiej porasta grąd środkowoeuropejski (przy wschodnich kresach swego zasięgu), a także, w najwilgotniejszych zagłębieniach, łęg olszowy i wiązowo – jesionowy. Na granicy swojego zasięgu wykształca się także uboga buczyna niżowa. Wśród roślinności nieleśnej na szczególną uwagę zasługują zbiorowiska torfowisk niskich (szuwały) i przejściowych objętych ochroną w rezerwacie "Mszar Bogdaniec", a także zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, spotykane w okolicach Chwaliszewa i Odolanowa.

5.3.1.2.2. Obszary chronionego krajobrazu, rezerваты, pomniki przyrody

Na terenie Gminy Dobrzyca nie występują formy ochrony takie jak: obszary rezerваты. W południowej części Gminy znajduje się część obszaru chronionego krajobrazu „**Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy**”. Obszar ten powstał w 1993 r., jego powierzchnia wynosi 55800 ha. Został utworzony w celu ochrony obszaru zbliżonego do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu warunków do wypoczynku i turystyki w środowisku o znaczących walorach przyrodniczych. Obszar powołano Rozporządzeniem Nr 6 Wojewody Kaliskiego z dnia 22 stycznia 1993 r. w sprawie ustanowienia obszaru chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru /Dz. Urz. Woj. Kal. Nr 2, poz. 14/.

Obszar obejmuje ochroną zwarte dąbrowy, w których dęby osiągają 40 m wysokości. Dębom szypułkowym towarzyszą tu buki, graby, klony, jarzęby, wiązy i jesiony. Występuje tu także grąd środkowoeuropejski, a w wilgotnych zagłębieniach - łęg olszowy i wiązowo – jesionowy. Teren ten ma bardzo zróżnicowaną roślinność, rośnie tu wiele gatunków roślin rzadkich i ginących.

Cenne są tu także torfowiska niskie (szuwały) i przejściowe, a także łąki.

Teren obszaru chronionego w dużej mierze pokrywa się z obszarem Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie”. Znajduje się tu także 6 rezerwatów przyrody: Baszków, Buczyna Helenopol, Dąbrowa Smoszew, Dąbrowa koło Biadek Krotoszyńskich, Miejski Bór, Mszar Bogdaniec.

Licznie występują pomniki przyrody:

- głąz narzutowy w miejscowości Ruda (poz. rejestru 173),
- dąb szypułkowy w miejscowości Karmin (poz. rejestru 176),
- dąb szypułkowy w miejscowości Karmin (poz. rejestru 177),
- dąb szypułkowy w miejscowości Karmin (poz. rejestru 178),
- dąb szypułkowy w miejscowości Karmin (poz. rejestru 179),
- dąb szypułkowy w miejscowości Karmin (poz. rejestru 180),
- dąb szypułkowy w parku pałacowym w miejscowości Dobrzyca (poz. rejestru 181),
- wierzba w parku pałacowym w miejscowości Dobrzyca (poz. rejestru 183),
- klon polny w parku pałacowym w miejscowości Dobrzyca (poz. rejestru 184),
- klon polny w parku pałacowym w miejscowości Dobrzyca (poz. rejestru 185),
- klon polny w parku pałacowym w miejscowości Dobrzyca (poz. rejestru 186),
- lipa drobnolistna w parku pałacowym w miejscowości Dobrzyca (poz. rejestru 188),
- lipa drobnolistna w parku pałacowym w miejscowości Dobrzyca (poz. Rejestru 189),
- platan klonolistny w parku pałacowym w miejscowości Dobrzyca (poz. Rejestru 190),
- głąz narzutowy na terenie leśnictwa Karmin (poz. rejestru 192),
- głąz narzutowy na terenie leśnictwa Karmin (poz. rejestru 193),
- dąb szypułkowy w parku podworskim w miejscowości Lutynia (poz. rejestru 557),
- kasztanowiec pospolity w parku podworskim w miejscowości Lutynia (poz. rejestru 558),
- kasztanowiec pospolity w parku podworskim w miejscowości Lutynia (poz. rejestru 559),
- wiąz szypułkowy w parku pałacowym w miejscowości Fabianów (poz. rejestru 560),
- dąb błotny w parku pałacowym w miejscowości Fabianów (poz. rejestru 561),
- grupa 9 lip drobnolistnych w parku pałacowym w miejscowości Fabianów (poz. rejestru 562),
- kasztanowiec pospolity w parku pałacowym w miejscowości Fabianów (poz. Rejestru 563).

5.3.2. Cel

1.Ochrona obiektów cennych przyrodniczo nieobjętych i objętych ochroną oraz walorów krajobrazu rekreacyjnego i rolniczego

2. Zachowanie i zwiększanie bioróżnorodności istniejących ekosystemów.

5.3.3. Kierunki działań

Dążąc do osiągnięcia wytyczonych celów należy odnosić się do kierunków działań:

1. Upowszechnianie i wprowadzanie form indywidualnej ochrony przyrody w postaci użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo – krajobrazowych, stanowisk dokumentacyjnych przyrody, pomników przyrody.
2. Wspomaganie urządzania i utrzymywania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień oraz parków.
3. Przeprowadzanie prac inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznawania zagrożeń różnorodności biologicznej (wykonywanie nowej i aktualizacja starych waloryzacji przyrodniczych).
4. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.
5. Zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo.

6. Selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo i ochrona tych terenów przed ich dzikim zagospodarowaniem.

5.3.4. Harmonogram działań

Tab. 14. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony przyrody na terenie Gminy Dobrzyca

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN	Źródło finansowania
Organizacja cykli szkoleń z zakresu wdrażania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	ODR, Gmina	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	ODR, Gmina
Utrzymywanie i rozbudowa ścieżek edukacyjnych	Nadleśnictwo	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Nadleśnictwo
Stosowanie cięć sanitarnych i pielęgnacyjnych drzew i krzewów dla zapewnienia ochrony i wzmocnienia krzewów i zadrzewień jako korytarzy ekologicznych i ekranów. Stosowanie nowych nasadzeń.	Gmina, Powiat	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina, organizacje proekologiczne
Preferowanie gatunków rodzimych przy doborze rodzaju roślin do nasadzeń	Gmina	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina, organizacje proekologiczne
Prowadzenie prac związanych z odnowieniem terenów zielonych w Gminie Dobrzyca, konserwacja zieleni na osiedlach, skwerach itp.	Gmina	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina
Przeprowadzenie prac pielęgnacyjnych, porządkowych drzew i krzewów przydrożnych w Gminie Dobrzyca	Gmina, powiat	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina, powiat

Źródło: Na podstawie konsultacji z UG Dobrzyca

5.4. Powietrze atmosferyczne

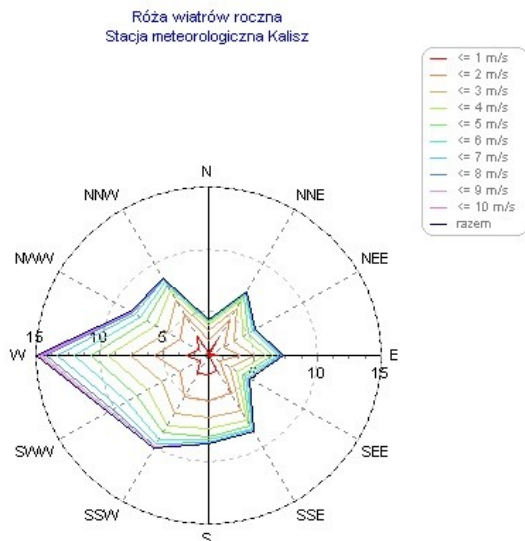
5.4.1. Analiza stanu istniejącego

5.4.1.1. Klimat

Klimat na terenie Gminy Dobrzyca jest umiarkowany. Charakteryzuje się przewagą wpływów oceanicznych, związanych z globalną cyrkulacją mas powietrza, napływającego znad Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego. Według regionalizacji klimatycznej jest to obszar położony w regionie Śląsko-Wielkopolskim. Występują tu mniejsze od przeciętnych w Polsce amplitudy temperatur, wiosny i lata są ciepłe i wczesne, a zimy łagodne z nietrwałą pokrywą śnieżną.

Na terenie Gminy, podobnie jak w całym kraju, przeważają ruchy mas powietrza z kierunku zachodniego. Inne kierunki ruchu powietrza są efektem zakłóceń lokalnych lub pojawienia się okresowego systemu krążenia. Gmina Dobrzyca znajduje się najczęściej pod wpływem mas powietrza polarnomorskiego chłodnego, średnioprzejrystego, napływającego znad północnego Atlantyku. Natomiast masy powietrza suchego i przejrzystego, napływające zimą znad północnej Syberii, a latem znad Półwyspu Bałkańskiego, to masy polarnokontynentalne. Mają one znacznie mniejszy udział. Na terenie Gminy rzadko pojawiają się wiatry z kierunków południowych.

Lokalne warunki klimatyczne są zróżnicowane. Najdogodniejsze warunki dla osadnictwa posiada obszar wysoczyzny, zaś niekorzystne warunki panują w dolinie Lutyni, będącej rynną spływu mas wychłodzonego powietrza. Tutaj też kumulują się zanieczyszczenia z zakładów wytwórczych. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń, a najcieplejszym sierpień. W przebiegu opadów wyróżnia się maksimum letnie w lipcu oraz minimum zimowe w styczniu. Udział śniegu w opadach jest niewielki i wynosi ok. 10%.



Rys. 6. Średnia róża wiatrów dla Regionu Kaliskiego

Źródło: Program Operat FB, Ryszard Samoć

5.4.1.2. Jakość powietrza

Na podstawie badań jakości powietrza w województwie wielkopolskim przeprowadzonych przez WIOŚ w roku 2009 zostają przedstawione poniższe dane.

Gmina Dobrzyca została zakwalifikowana do odpowiedniej strefy pod kątem określonych kryteriów. Dla oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu Gmina Dobrzyca zostaje zaliczona do **strefy wielkopolskiej**. Dla oceny jakości powietrza pod kątem zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu Gmina Dobrzyca jest zaliczana do strefy **kalisko – jarocińskiej**.

Zaliczenie strefy do określonej klasy jakości powietrza zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze. Klasa:

- A – oznacza, że stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- B – oznacza, że stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- C – oznacza, że stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy, poziomy celów długoterminowych.

Ze względu na ochronę zdrowia strefę wielkopolską zalicza się do klasy C pod kątem zawartości ozonu natomiast strefę kalisko – jarocińską pod kątem zawartości benzo(a)pirenu, dwutlenku siarki, dwutlenek azotu, tlenku węgla, benzenu, kadmu, ołowiu, arsenu, niklu, pyłu PM10 zalicza się do klasy A.

Ze względu na ochronę roślin strefę wielkopolską zaliczono do klasy C ze względu na zawartość ozonu.

Ze względu na zawartość tlenków azotu i dwutlenku siarki strefę kalisko – jarocińską zaliczono do strefy A.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są przede wszystkim:

1. zanieczyszczenia komunikacyjne – liniowe
2. pochodzące ze źródeł niskiej emisji,
3. zanieczyszczania przemysłowe.

W przypadku Gminy Dobrzyca rozpatrywane będą jedynie pierwsze dwa źródła zanieczyszczeń. Gmina Dobrzyca położona jest na terenie o niskim stopniu zainwestowania.

1. Zanieczyszczenia komunikacyjne powstają w wyniku eksploatacji dróg przez pojazdy mechaniczne. Główne składniki spalin to tlenki węgla i tlenki azotu.

Możliwość występowania emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych dotyczy obszarów przyległych do dróg najczęściej uczęszczanych – w tym przypadku są to drogi powiatowe i gminne. Przez teren Gminy Dobrzyca nie przebiegają drogi krajowe i wojewódzkie. Na terenie Gminy znajduje się 76 dróg gminnych o łącznej długości 98,10 km oraz drogi powiatowe o numerach: 5145P, 4309P, 5143P, 4172P, 4173P, 4174P, 5147P, 4322P, 4321P, 4324P, 4223P, 4326P, 5149P, 4331P, 4332P, 4333P. Nie są to drogi uczęszczane tak często jak drogi wojewódzkie, czy krajowe.

Zanieczyszczenia komunikacyjne występują powszechnie na terenie całego kraju.

2. Niska emisja jest to emisja pyłów i szkodliwych gazów pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, ciepłownie miałowo – węglowe a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe.

W Gminie funkcjonują kotłownie opalane węglem, mieszkańcy i przedsiębiorstwa posiadają ciepło z własnych palenisk. Gmina jest do pewnego stopnia zgazyfikowana. W 2009 r. z sieci gazowej korzystało 3,3% ogółu mieszkańców.

Długość czynnej sieci gazowej na koniec roku 2009 wyniosła 33174 m, ilość przyłączy do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych – 92 szt. Tylko 67 domów było ogrzewane paliwem gazowym z sieci gazowej.

Znacznie przeważa metoda ogrzewania przez opalanie węglem i drewnem.

Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Rzeczywista emisja zanieczyszczeń z jednego źródła może się różnić w zależności od:

- spalania paliw o różnej kaloryczności i jakości (np. zróżnicowana zawartość związków siarki w węglu),
- stanu technicznego pieców,
- spalania w domowych piecach części odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych).

Duża ilość emitorów wprowadzających zanieczyszczenia z kominów o niewielkiej wysokości powoduje, że zjawisko to może być uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej. Niska emisja jest szczególnie uciążliwa

w tzw. sezonie grzewczym. Najmniej ekologicznym paliwem w tym przypadku jest węgiel. W celu ograniczenia emisji niskiej propagowane są systemy alternatywnego ogrzewania gospodarstw. Ponadto wiele budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych charakteryzuje się dużymi stratami ciepła z uwagi na brak odpowiedniej izolacji ścian i stropów, a także z powodu okien o wysokim współczynniku przenikania ciepła. Stąd istnieje potrzeba zintensyfikowania termorenowacji takich budynków. W celu ograniczenia emisji niskiej propagowane są systemy alternatywnego ogrzewania gospodarstw.

3. Zanieczyszczenia przemysłowe na terenie Gminy Dobrzyca stanowią niewielki procent. Wśród substancji emitowanych przez nieliczne zakłady zlokalizowane na terenie Gminy Dobrzyca przeważają zanieczyszczenia charakterystyczne dla procesów spalania paliw do celów energetycznych i technologicznych, czyli dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Wielkość emisji zależy od ilości i jakości używanego paliwa, wyposażenia w urządzenia oczyszczające gazy odlotowe oraz skuteczność działania tych urządzeń.

5.4.2. Cel

1. Utrzymanie dobrego stanu powietrza na terenie Gminy Dobrzyca.

5.4.3. Kierunki działań

1. Wprowadzanie paliw mniej szkodliwych dla środowiska, modernizacja systemu ogrzewania w Gminie.
2. Propagowanie odnawialnych źródeł energii.
3. Edukacja ekologiczna mieszkańców na temat zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w kotłowniach domowych.
4. Termomodernizacja istniejących budynków, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów.
5. Tworzenie programu gazyfikacji i jego sukcesywna realizacja.
6. Bieżąca modernizacja ciągów dróg i komunikacyjnych.
7. Wspieranie rozwoju ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych.
8. Utrzymywanie i budowa stref zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

5.4.4. Harmonogram działań

Tab.15. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony powietrza na terenie Gminy Dobrzyca

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
Przebudowa dróg Trzebin, Polskie Olędry, Karmin	Gmina	2011	235.000	Gmina (190.000), FOGR (45.000)
Przebudowa dróg w miejscowościach: Galew, Czarnuszka, Dobrzyca	Gmina	2011	130.000	Gmina
Przebudowa ul. Targowej w Dobrzycy	Gmina	2011	40.000	Gmina
Budowa ulic: Krzywej, Mierosławskiego, I. Biernackiego oraz budowa kanalizacji deszczowej w m. Dobrzyca	Gmina	2013 – 2016	1.379.600	Gmina

Przebudowa nawierzchni oraz budowa kanalizacji deszczowej na ul. Rybnej, Piwnej, Polnej i Krótkiej w Karminku	Gmina	2011 – 2013	670.000	Gmina
Przebudowie chodników przy drogach powiatowych: Dobrzyca, Galew, Koźminiec	Gmina, powiat	2011	140.000	Gmina (70.000), powiat (70.000)
Opracowanie dokumentacji technicznej na budowę kanalizacji deszczowej ul. Koźlika w Dobrzycy	Gmina	2011	1.10.2000	Gmina
Bieżąca modernizacja ciągów pieszo – jezdnych na terenie Gminy Dobrzyca	Gmina, powiat	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina, powiat, UE
Przebudowa drogi w Karminie	Gmina	2011	289.550	Gmina (20.000), ANR Poznań (269.550)
Termomodernizacja obiektów oświatowych na terenie Gminy Dobrzyca: Gimnazjum im. St. Mikołajczyka w Dobrzycy, Zespół Szkół Publicznych w Lutyni	Gmina	2013 – 2016	Brak danych kosztowych	Gmina, UE
Sukcesywna zmiana sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe w budynkach oświatowych na terenie gminy: Gimnazjum w Dobrzycy, Szkoła Podstawowa w Karminie	Gmina	2012 – 2015	Brak danych kosztowych	Gmina
Sukcesywna zmiana sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe i olejowe, paliwa ekologiczne – użytkownicy indywidualni	Osoby indywidualne, przedsiębiorcy, Gmina	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Osoby indywidualne, przedsiębiorcy, Gmina
Edukacja ekologiczna mieszkańców na temat zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych	Gmina	Zadanie ciągłe	300 zł/ rok	Gmina w ramach działalności

Źródło: Na podstawie konsultacji z UG Dobrzyca

5.5. Hałas

5.5.1. Analiza stanu istniejącego

Dopuszczalne wartości graniczne hałasu dla poszczególnych rodzajów terenów wynoszą jak podano w tabeli nr 16.

Tab. 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska, b. tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c. tereny domów opieki społecznej d. tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a. tereny zabudowy mieszkaniowej	60	50	55	45

	wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. tereny zabudowy zagrodowej c. tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d. tereny mieszkaniowo- usługowe				
4.	tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	55	45

¹- wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei liniowych,

²- w przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy,

³- strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona swartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Do źródeł hałasu zalicza się hałas komunikacyjny i przemysłowy, gdzie na terenie Gminy Dobrzyca ten drugi prawie wcale nie występuje. Nieliczne i nieduże zakłady prowadzą działalność na niewielką skalę, przez co nie można mówić o uciążliwości powodowanej przez hałas przemysłowy. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależny jest od rodzaju wykorzystywanych maszyn i urządzeń. Jeżeli na terenie Gminy powstałaby inwestycja mogąca powodować większą emisję hałasu, obowiązek dotrzymania odpowiednich poziomu hałasu leży w gestii inwestora. Przedsiębiorcy prowadzący działalność polegającą na prowadzeniu:

- zakładu, na którego terenie eksploatowane są instalacje lub urządzenia emitujące hałas, dla którego zostało wydane pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska lub decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu,
- instalacji, dla której zostało wydane pozwolenie zintegrowane;

są zobowiązani do przeprowadzenia monitoringu minimum co 2 lata na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291).

Hałas komunikacyjny natomiast towarzyszy nieodłącznie drogom uczęszczanym przez pojazdy mechaniczne, trasom kolejowym i strefom lotniczym.

W związku z brakiem dostępności danych na temat ilości przejazdów pociągów towarowych oraz parametrów startu i hamowania pociągów towarowych, osobowych, pociągów pospiesznych nie jest możliwe przeprowadzenie obliczeń emitowanego hałasu. Emisja hałasu związana z użytkowaniem dróg jest o wiele bardziej regularną emisją niż emisja z ruchu kolejowego. Ponad to ruch pojazdów samochodowych odbywa się znacznie częściej niż ruch pociągów i jest nieuniknionym czynnikiem powodującym emisję hałasu.

Na terenie Gminy Dobrzyca nie występują drogi szybkiego ruchu, autostrady, drogi krajowe i wojewódzkie. Gminę przecina jedynie sieć wcześniej wymienionych dróg powiatowych i gminnych. Drogi powiatowe i gminne są mniej obciążone ruchem komunikacyjnym. Na chwilę obecną brak jest danych na temat natężenia ruchu na tych drogach oraz poziomu hałasu związanych z ruchem. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2009 prezentuje wyniki monitoringu jedynie w punktach wybranych i najczęściej narażonych na znaczną emisję hałasu. Brak jest danych o poziomie hałasu związanego z ruchem pojazdów na terenie Gminy Dobrzyca.

5.5.2. Cel

1. Niedopuszczenie do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, na których nigdy nie występowały przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.
2. Zapobieganie przekroczeniom dopuszczalnych poziomów hałasu w miejscach, gdzie może do nich dochodzić.

5.5.3. Kierunki działań

1. Planowanie i sukcesywna realizacja inwestycji zwiększających płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy.
2. Działania ograniczające możliwy wpływ hałasu na komfort życia mieszkańców poprzez stosowanie odpowiednich technologii w budownictwie.
3. Propagowanie ruchu rowerowego.
4. Prowadzenie nasadzeń zieleni ochronnej przy drogach.
5. Rozważanie stosowania tzw. cichych nawierzchni przy budowie lub modernizacji dróg.
6. Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów o ochronie przed hałasem stref ograniczonego użytkowania, gdy zachodzi taka konieczność.
7. Stosowanie się do ograniczeń prędkości.

5.5.4. Harmonogram działań**Tab. 17. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony przed hałasem na terenie Gminy Dobrzyca**

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN	Źródło finansowania
Przebudowa dróg Trzebin, Polskie Olędry, Karmin	Gmina	2011	235.000	Gmina (190.000), FOGR (45.000)
Przebudowa dróg w miejscowościach: Galew, Czarnuszka, Dobrzyca	Gmina	2011	130.000	Gmina
Przebudowa ul. Targowej w Dobrzycy	Gmina	2011	40.000	Gmina
Budowa ulic: Krzywej, Mierosławskiego, I. Biernackiego oraz budowa kanalizacji deszczowej w m. Dobrzyca	Gmina	2013 – 2016	1.379.600	Gmina
Przebudowa drogi w Karminie	Gmina	2011	289.550	Gmina (20.000), ANR Poznań (269.550)
Bieżąca modernizacja ciągów pieszo – jezdnych na terenie Gminy Dobrzyca	Gmina, powiat	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina, powiat, UE
Nasadzenia drzew i utrzymywanie zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych	Gmina, powiat	Zadanie ciągłe	Brak kosztów	Gmina, Powiat

Źródło: Na podstawie konsultacji z UG Dobrzyca

5.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

5.6.1. Analiza stanu istniejącego

Ustawa Prawo ochrony środowiska definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Spośród urządzeń i obiektów będących źródłami pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz znaczenie z punktu widzenia ochrony środowiska mają:

- linie i stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym równym 110 kV lub wyższym,
- obiekty radionadawcze, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne,
- urządzenia radiokomunikacyjne, w tym stacje bazowe telefonii komórkowej o częstotliwości 450 – 1800 MHz, których sieć rozwinęła się znacznie w ciągu ostatnich lat,
- urządzenia radiolokacyjne.

Lokalizacja nadajnika fal elektromagnetycznych musi odbyć się w taki sposób, aby nie zachodziła możliwość negatywnego oddziaływania fal elektromagnetycznych na ludzi i ich otoczenie. Nie dla wszystkich przedsięwzięć konieczne jest przeprowadzanie oceny oddziaływania na środowisko. Należy liczyć się z faktem, że promieniowanie elektromagnetyczne jest wszędzie, gdzie występuje napięcie elektryczne. Nie wszystkie pola elektromagnetyczne są szkodliwe na zdrowia człowieka.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr. 213, poz. 1397) do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zalicza się instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 Mhz do 300000 Mhz, w których równoważna moc promieniowania izotropowo wyznaczona dla pojedynczej anteny wynosi nie mniej niż:

- 2000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 100 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny;
- 5000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 150 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny;
- 10000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 150 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny;
- 20000 W

przy czym równoważną moc promieniowaną izotropowo wyznacza się dla pojedynczej anteny także w przypadku, gdy na terenie tego samego zakładu lub obiektu znajduje się realizowana lub zrealizowana inna instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna lub radiolokacyjna.

Za emisję oraz monitoring promieniowania elektromagnetycznego odpowiedzialny jest inwestor. W związku z powyższym inwestorzy, na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), zostali zobowiązani do dotrzymywania dopuszczalnych wielkości promieniowania w miejscach dostępnych dla ludzi.

Obsługą łączności telekomunikacyjnej na terenie Gminy zajmuje się Telekomunikacja Polska Spółka Akcyjna Poznań – Rejon Jarocin. Istniejąca sieć zaspokaja potrzeby mieszkańców Gminy. W zakresie dostępności do telefonów sytuacja w Gminie wygląda bardzo dobrze. Wskaźnik dostępności do telefonów jest również

bardzo dobry. Zgodnie z opracowanym programem modernizacji i rozbudowy sieci telekomunikacyjnej od 1999 r. rozpoczęto realizację połączenia Gminy przewodem światłowodowym z kierunku Kotlina przez Strzyżew, Dobrzycę, Sośnicę, Czarnuszkę do Pleszewa. Ponadto rozwinęła się też sieć bazowa telefonii komórkowej (w Dobrzycy zlokalizowane są 2 stacje bazowe).

Gmina Dobrzyca jest zasilana w energię elektryczną siecią linii wysokiego napięcia 110 kV z rejonu konińskiego. Rozprowadzająca sieć średnich napięć 15 kV przebiega napowietrznie.

Na terenie Gminy znajduje się fragment elektroenergetycznej linii o napięciu 400 kV relacji Plewiska (Kromolice) – Ostrów, wzdłuż której należy uwzględnić pas technologiczny o szerokości 56 m (po 28 m od osi linii w obu kierunkach), dla którego obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania jego terenu.

Pomiary pól elektromagnetycznych (wg WIOŚ, dane za rok 2009) na terenach dostępnych dla ludności na obszarze województwa wielkopolskiego nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w żadnym z badanych punktów pomiarowych. Zmierzone wartości składowej elektrycznej w 93% punktów kształtowały się poniżej 10% wartości dopuszczalnej.

Program Ochrony Środowiska nie przewiduje realizacji zadań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko powodując wystąpienie pól elektromagnetycznych o ponadnormatywnym poziomie.

5.6.2. Cel

1. Bieżąca kontrola źródeł promieniowania elektromagnetycznego w celu uniknięcia możliwości ich oddziaływania na ludzi i ich otoczenie i krajobraz.

5.6.3. Kierunki działań

1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach.
2. Zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.
3. Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących znaczącego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko.
4. Przestrzeganie procedury oceny oddziaływania na środowisko na etapie udzielenia decyzji środowiskowej.
5. Lokalizowanie linii elektromagnetycznych o napięciu 110 kV i wyższym poza terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową oraz miejscem poza dostępem dla ludności.

5.6.4. Harmonogram działań

Tab. 18. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie Gminy Dobrzyca

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN	Źródło finansowania
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących znaczącego oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko i człowieka	Gmina	Zadanie ciągłe	Brak kosztów	Gmina w ramach działalności własnej
Przestrzeganie procedury oceny oddziaływania na	Gmina, Starosta	Zadanie ciągłe	Brak kosztów	W ramach

środowisko na etapie udzielania decyzji środowiskowej	Powiatowy, RDOŚ			działalności własnej
Współpraca ze służbami kontrolno – pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne.	WIOŚ, WSSE	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	WIOŚ, WSSE

Źródło: Na podstawie konsultacji z UG Dobrzyca

5.7. Energia odnawialna

5.7.1. Możliwości technologiczne

Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych zostało już opanowane technologicznie, chociaż efektywność w przypadku poszczególnych źródeł nie jest jednakowa. Energia pochodząca z poszczególnych pierwotnych źródeł ma określoną postać i odpowiada za określone naturalne procesy przyrodnicze. Przy pomocy środków technicznych i technologii uzyskuje się energię w formie najbardziej przydatnej dla człowieka w postaci energii elektrycznej i ciepłej.

Do najbardziej znanych i wykorzystywanych źródeł energii odnawialnych należą:

1. energia biomasy,
2. promieniowanie słoneczne,
3. energia wiatru,
4. energia spadku wody,
5. geotermia (ciepło z wnętrza ziemi).

Wszystkie odnawialne źródła energii można wykorzystywać w gospodarce komunalnej i gminnej. Wybór źródła lub źródeł zależy od lokalnych warunków środowiska geograficznego, gdyż nie wszystkie źródła występują lub są osiągalne i jednakowo opłacalne w każdym miejscu kraju.

Podstawową przyczyną, dla której władze gminne powinny zainteresować się możliwościami wykorzystania na swoim terenie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych jest ustawa "Prawo energetyczne". Jedną ze sfer powierzonych władzom gmin przez Ustawodawcę jest ustalenie planu zaopatrzenia w ciepło. Ustawa nakazuje, by w procesie planowania uwzględniać m. in. możliwości wykorzystania lokalnych zasobów energii. Tak więc samorządy mają prawny obowiązek zwrócenia uwagi także na odnawialne źródła energii, dostępne na terenie gminy i gmin sąsiednich.

Drugim powodem, dla którego władze samorządowe powinny zainteresować się perspektywami wykorzystania na swoim terenie energii ze źródeł odnawialnych jest wzgląd ekologiczny, wynikający nie tylko z poszczególnych ustaw dotyczących ochrony przyrody, ale z samego Prawa energetycznego. Każdą gminę dotyczyć będą także wymogi ekologiczne stawiane przez Unię Europejską, a już dotyczą zobowiązania podpisane przez Polskę w trakcie międzynarodowych konferencji na temat przeciwdziałania globalnym zagrożeniom dla środowiska przyrodniczego. Przykładami takich zagrożeń są skażenie atmosfery a także efekt cieplarniany, który można zmniejszyć, odsunąć w czasie, a nawet usunąć zupełnie poprzez ograniczanie emisji tzw. gazów szklarniowych. Jednym z nich, dominującym ilościowo i ciągle wytwarzanym przez człowieka w trakcie produkcji energii metodami konwencjonalnymi jest dwutlenek węgla CO₂. Polska zadeklarowała, że do 2010 roku obniży jego emisję o 8% w porównaniu z 1990 r.

ad. 1. W polskich warunkach najłatwiejsza do pozyskania jest **energia z biomasy**. Szacuje się, że energia z materii organicznej zgodnie z obecnymi tendencjami da największy wkład do rozwoju energii. Biomasa

może być przekształcona na energię ciepłą, elektryczną lub paliwa płynne. W wyniku spalania biomasy, do atmosfery przedostaje się dwutlenek węgla, w ilości w jakiej został pobrany przez rośliny. Zatem spalanie biomasy nie zwiększa ogólnej emisji tego gazu cieplarnianego.

Energię z biomasy można uzyskać poprzez:

Spalanie materii roślinnej. Wartość kaloryczna 0,5 tony suchej biomasy odpowiada wartości kalorycznej tony mialu węglowego, natomiast koszt wytworzenia jest o połowę niższy. W naszych warunkach największe zastosowanie będą miały następujące produkty i odpady rolnicze i leśne:

- słoma roślin zbożowych,
- drzewa i gałęzie ze ściniek i cięć sanitarnych lasów,
- gałęzie z cięć produkcyjnych,
- odpady z przemysłu drzewnego,
- plantacje lasów energetycznych liściastych.

Z 1 ha pola można uzyskać, jako odpad z produkcji zboża około 2 – 3 ton słomy. W przypadku produkcji roślin energetycznych, ilość uzyskanej słomy może wynieść nawet 20 ton z ha. Z upraw energetycznych zalecana jest wierzba energetyczna, którą można uprawiać na prawie wszystkich rodzajach gleb. Cechą wiodącą tej rośliny jest szybki i duży przyrost masy drzewnej. Dodatkowym jej atutem jest oczyszczanie gleb z metali ciężkich, związków toksycznych poprzez wbudowanie ich w swoją biomasę. Z powodu tych właściwości stosowana jest jako zielony pas ochronny wokół szkodliwych zakładów przemysłowych, autostrad, składowisk odpadów.

W Polsce na potrzeby produkcji biomasy można uprawiać rośliny szybko rosnące:

- wierzba wiciowa (*Salix viminalis*)
- ślazioec pensylwański lub inaczej malwa pensylwańska (*Sida hermaphrodita*)
- topinambur czyli słonecznik bulwiasty (*Helianthus tuberosus*)
- róża wielokwiatowa znana też jako róża bezkolcowa (*Rosa multiflora*)
- rdest sachaliński (*Polygonum sachalinense*)
- trawy wieloletnie, jak np.: miskant olbrzymi czyli trawa słoniowa (*Miscanthus sinensis gigantea*), miskant cukrowy (*Miscanthus sacchariflorus*), spartina periowa (*Spartina pectinata*), palczatka Gerarda (*Andropogon gerardi*), proso różgowe (*Panicum virgatum*).

Wytwarzanie oleju napędowego z roślin oleistych (np. rzepak) uprawianych specjalnie dla celów energetycznych.

Fermentację alkoholową materiału organicznego (np. ziemniaków, buraków cukrowych, zbóż) celem wytworzenia alkoholu etylowego do paliw silnikowych.

Beztlenową fermentację odpadowej masy organicznej tj.: odpadów roślinnych z rolnictwa, leśnictwa oraz z przemysłu przetwórstwa spożywczego, z której otrzymuje się biogaz. W czasie fermentacji beztlenowej nawet do 60% biomasy jest zamieniane w biogaz.

ad. 2. Energia słoneczna staje się coraz bardziej popularna, co przejawia się m.in. W coraz szerszych ofertach producentów paneli słonecznych i firm zajmujących się techniką grzewczą. Energia słoneczna jest z powodzeniem wykorzystywana do dogrzewania wody w indywidualnych gospodarstwach jak i w firmach.

ad. 3. Energia wiatru znajduje coraz większe zastosowanie w Polsce, jednak budzi pewne kontrowersje pod

względem ochrony ptaków i nietoperzy. Fermy wiatrowe mogą stanowić przeszkodę na trasie przelotu ptaków. Kolizje ptaków z siłowniami wiatrowymi zdarzają się w sytuacji zlokalizowania elektrowni na trasie głównych przelotów ptaków lub w miejscu, gdzie znajdują się ważne dla nich żerowiska. Pewne zagrożenie występować może także w trakcie nocnych przelotów i w warunkach złej widoczności.

Pamiętać należy jednak, że większość migracji ptaków odbywa się na wysokościach znacznie przekraczających 150 m, czyli zdecydowanie ponad pracującymi siłowniami wiatrowymi.

Podstawowe znaczenie dla minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań elektrowni wiatrowych na ptaki ma właściwy wybór lokalizacji, w szczególności unikanie lokalizowania elektrowni wiatrowych:

- na obszarach użytkowanych intensywnie przez ptaki,
- w miejscach koncentracji występowania gatunków znanych ze swej kolizyjności, takich jak np.: ptaki drapieżne (szponiaste), mewy i rybitwy, ptaki migrujące nocą, sowy oraz wybrane gatunki wykonujące w powietrzu pokazy godowe,
- w miejscach koncentracji ptaków blaskodziobych oraz siewkowych, w odniesieniu do których stwierdzono silne reakcje unikania elektrowni wiatrowych, prowadzące do utraty siedlisk tych ptaków,
- na obszarach wyjątkowo cennych dla awifauny lęgowe.

Obecność turbin wiatrowych zlokalizowanych na użytkach rolnych umożliwia ich dalsze wykorzystanie pod uprawę lub pastwiska. Pojedyncza elektrownia zajmie teren kilkunastu metrów kwadratowych, obsługa ogranicza się do dwóch przeglądów w ciągu roku. Ściśle należy natomiast przestrzegać zasady zakazującej wznoszenia elektrowni wiatrowych w bliskim sąsiedztwie siedzib ludzkich. Naruszenie tej zasady może być źródłem niezadowolenia tej części społeczeństwa, dla której uciążliwe jest zbyt bliskie sąsiedztwo urządzeń, ich stała obecność w krajobrazie i powodowany nią efekt cienia.

Należy zachować taką odległość terenów przeznaczonych pod lokalizację elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą od terenów wymagających ochrony przed hałasem, która zapewni dotrzymanie akustycznych standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych na terenach podlegających ochronie lub odległość mniejszą, ale przy zastosowaniu środków ograniczających emisję hałasu co najmniej do poziomów dopuszczalnych. Elektrownie wiatrowe mogą mieć negatywny wpływ na populacje nietoperzy ich siedliska szczególnie poprzez:

- degradację, zakłócenia lub niszczenia siedlisk oraz korytarzy migrowania,
- degradację, zakłócenia lub niszczenie miejsc rozrodu,
- zwiększone ryzyko kolizji nietoperzy w locie,
- dezorientację nietoperzy na skutek emisji ultradźwięków

Zgodnie z tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi ocen oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze (wersja II, grudzień 2009) nie należy lokalizować elektrowni wiatrowych:

- we wnętrzu lasów i niebędących lasem skupień drzew;
- w odległości mniejszej niż 200 m od granic lasów i niebędących lasem skupień drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej;
- w odległości mniejszej niż 200 m oraz brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze (nie dotyczy farm off shore);
- na obszarach Natura 2000 chroniących nietoperze lub w ich sąsiedztwie – w odległości mniejszej niż 1 km od znanych kolonii rozrodczych i zimowisk nietoperzy

- z gatunków będących przedmiotem ochrony na danym obszarze;
- na obszarach, na których w regionalnych lub lokalnych opracowaniach dotyczących potencjalnych lokalizacji elektrowni wiatrowych wykluczono ich lokalizację ze względu na stwarzane zagrożenia dla nietoperzy.

ad. 4. Energię spadku wód wykorzystuje się do produkcji energii elektrycznej w położonych na rzekach lub jeziorach elektrowniach wodnych. W przypadku energetyki wodnej preferuje się tworzenie małych elektrowni wodnych, o mocy do 5 MW.

W polskich warunkach możliwość wykorzystania energii słonecznej jest znacznie zróżnicowana. Średnie nasłonecznienie wynosi 1600 godzin, najdłuższe jest nad morzem, a najkrótsze na południu polski.

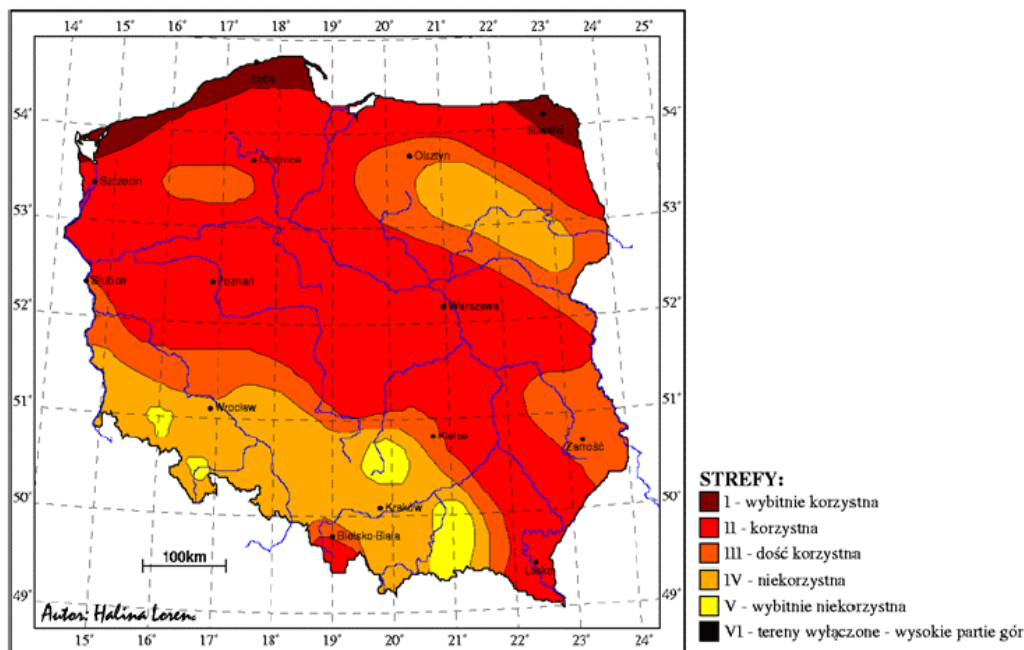
ad. 5. Energia geotermalna charakteryzuje możliwością dostarczania stałego strumienia energii w ciągu całego roku, jest niezależna od warunków klimatycznych i daje największe efekty ekonomiczne. Pewność dostaw energii cieplnej z ciepłowni geotermalnej i jej konkurencyjny koszt w porównaniu do energii z węgla przemawia za jej rozwojem i szerszym zastosowaniem. Ciepło geotermalne można również wykorzystać do produkcji energii elektrycznej pod warunkiem pozyskiwania wody w temperaturze powyżej 90°C. Wody o takiej temperaturze występują rzadko.

W polskich warunkach zasoby wód geotermalnych są najczęściej wykorzystywane do:

- ogrzewania pomieszczeń,
- ogrzewania hodowli szklarniowej,
- w kąpieliskach.

5.7.2. Analiza stanu istniejącego

Na terenie Gminy Dobrzyca panują korzystne warunki dla budowy elektrowni wiatrowej. Na działkach o powierzchni 17,40 ha i o przeznaczeniu rolniczym planuje się budowę siłowni wiatrowych. Działki przewidziane pod realizację przedsięwzięcia znajdują się w obrębie Galew. Turbiny zostaną zainstalowane na wieżach rurowych o wysokości 160 m. Moc turbin to 3,0 MW. Przedsięwzięcie jest na etapie uzyskania decyzji środowiskowej. Tereny przeznaczone pod inwestycję określono w Miejscowym Planie zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dobrzyca jako tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka – elektrownie wiatrowe z dopuszczeniem lokalizacji placów manewrowych, montażowych i dróg, w tym podziemnych linii elektromagnetycznych.



Rys. 7. Podział Polski pod względem stref korzystności dla budowy elektrowni wiatrowych

Źródło: dr hab. Halina Lorenc profesor IMGW

Innym popularnym źródłem energii odnawialnej są panele słoneczne, które są popularne w indywidualnych gospodarstwach domowych jak i wśród firm. Energia słoneczna zebrana przez solar zamontowany w miejscu o odpowiedniej ekspozycji na światło może być wykorzystywana przede wszystkim do dogrzewania wody. Brak jest informacji na temat obecności instalacji solarnych na terenie Gminy. Nie wyklucza się, że ta technologia będzie wykorzystywana.

Bardzo dobrym rozwiązaniem mogą być również plantacje roślin energetycznych takich jak wierzba energetyczna zważywszy na niski stopień gazyfikacji Gminy. Większość gospodarstw domowych ogrzewana jest poprzez spalanie węgla lub drewna. Uprawy energetyczne są możliwym do zrealizowania na tym terenie alternatywnym źródłem energii.

5.7.3. Cel

1. Zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

5.7.4. Kierunki działań

1. Podniesienie świadomości społecznej i budowa instalacji wykorzystujących energię odnawialną.
2. Przygotowanie listy priorytetów w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
3. Stworzenie sprawnie funkcjonującego systemu konsultacji dotyczących OZE.
4. Wspieranie inicjatyw podejmowanych w zakresie zastępowania, jako nośnika energii, paliwa stałego źródłami energii odnawialnej.
5. Popularyzacja i wdrożenie najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w sferze rozwiązań technologicznych, organizacyjnych i finansowych.

5.7.5. Harmonogram działań

Tab. 19. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu energii odnawialnej na terenie Gminy Dobrzyca

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN	Źródło finansowania
Stopniowe zwiększanie udziału energii otrzymanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii	Gminy, Zakłady przemysłowe, Właściciele i zarządcy budynków	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina, Zakłady przemysłowe, Właściciele i zarządcy budynków
Prowadzenie spotkań z mieszkańcami w celu przeprowadzenia dyskusji nt. Korzyści płynących ze stosowania alternatywnych źródeł energii	Gmina	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina

Źródło: Na podstawie konsultacji z UG Dobrzyca

5.8. Poważne awarie

5.8.1. Analiza stanu istniejącego

Mianem "nadzwyczajnych zagrożeń środowiska" (NZŚ) określa się negatywne skutki zdarzeń losowych takich jak awarie techniczne i technologiczne w jednostkach stosujących, produkujących lub magazynujących materiały niebezpieczne oraz w transporcie takich substancji. NZŚ stanowią:

- zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji,
- pożary na rozległych obszarach lub długo trwające, a także towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych,
- zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska w wyniku katastrof budowli hydrotechnicznych,
- zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska w wyniku klęsk żywiołowych.

Przeciwdziałanie poważnym awariom jest jednym z podstawowych zadań Inspekcji Ochrony Środowiska.

Zadanie to wypełniane jest poprzez:

- prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii;
- kontrolę podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
- prowadzenie szkoleń dla organów administracji oraz podmiotów, o których mowa powyżej;
- współdziałanie w akcjach zwalczania poważnych awarii z organami właściwymi do ich prowadzenia;
- badanie przyczyn powstawania poważnych awarii i nadzór nad usuwaniem ich skutków dla środowiska.

Potencjalnym zagrożeniem środowiska i zdrowia człowieka jest transport substancji niebezpiecznych przez obszar Gminy. W przypadku wystąpienia skażenia środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych (transport drogowy lub kolejowy), gdy trudno jest ustalić sprawcę zdarzenia – obowiązki usunięcia zagrożenia spoczywają na Staroście. Stąd istotne znaczenie miałyby wyznaczenie miejsca tymczasowego magazynowania odpadów powstałych w czasie usuwania skutków zdarzenia. Decyzja, co do miejsca powinna być podjęta na poziomie województwa w porozumieniu z właściwymi samorządami terytorialnymi. Z punktu widzenia narażenia mieszkańców na skutki ewentualnych skażeń środowiska podczas transportu materiałów niebezpiecznych, ważne jest opracowanie programu informowania

społeczeństwa o wystąpieniu awarii i sposobu zachowań w takiej sytuacji.

Na terenie Gminy nie ma zakładów zaklasyfikowanych do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku zgodnie Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. *w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* – Dz. U. nr 58, poz. 535). W Gminie Dobrzyca nie ma również mogilników.

Ponadto do zakładów stanowiących potencjalne źródło wystąpienia awarii przemysłowej można zaliczyć:

każdą ze stacji paliw, które znajdują się na terenie Gminy; zakłady generujące duże ilości ścieków, które w rzeczywistości nie istnieją na terenie Gminy.; firmy zajmujące się transportem substancji niebezpiecznych. W przypadku transportu substancji niebezpiecznych może dojść do awarii bez względu na to skąd pochodzi przewoźnik. W tego typu przypadkach awarie następują akurat w danym miejscu niezależnie od miejsca pochodzenia i przeznaczonego celu. Podsumowując, na terenie Gminy Dobrzyca nie ma zakładów, które znajdują się w grupie zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii.

Obowiązki dotyczące awarii przemysłowych spoczywają głównie na prowadzącym zakład oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. Szczegółowy opis tych obowiązków podaje ustawa *Prawo ochrony środowiska*.

Zapobieganie awariom miejscowym, prowadzi się głównie poprzez ograniczenie transportu substancji niebezpiecznych, kierowanie ich oznakowanymi trasami, omijającymi centrum miasta, informowanie i edukowanie społeczeństwa o sposobach zapobiegania zagrożeniom, a także o sposobie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Powstałe zagrożenia w transporcie drogowym jak i kolejowym, zwalczane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej.

W przypadku wystąpienia zdarzenia mającego znamiona poważnej awarii jednostka przygotowana jest w stopniu podstawowym, umożliwiającym podjęcie pierwszych działań ratowniczych. Do tego typu zdarzeń wzywana będzie Ochotnicza Straż Pożarna w Dobrzycy wyposażona w podstawowy sprzęt ratowniczy. W przypadku zajścia potrzeby powiadamiane będzie Wojewódzkie Stanowisko Koordynacji Ratownictwa w Poznaniu, które dysponuje odpowiednimi siłami i środkami.

5.8.2. Cel

1. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych poważną awarią.

5.8.3. Kierunki działań

Straż Pożarna podejmuje doraźne środki:

1. dokonuje zabezpieczenia miejsca wypadku,
2. ewakuuje ludność,
3. w przypadku poważnych awarii, kiedy niezbędna jest pomoc specjalistycznych jednostek i specjalistycznego sprzętu, jednostka straży współpracuje z różnymi innymi sekcjami, które podejmują działania w swoim zakresie.

5.8.4. Harmonogram działań

Tab. 20. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony przed wystąpieniem poważnych awarii na terenie Gminy Dobrzyca

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w PLN	Źródło finansowania
Aktualizacja informacji o zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	Gmina, Starostwo Powiatowe, WIOŚ, Organizacje pozarządowe, Straż Pożarna	Zadanie ciągłe	Brak kosztów	Gmina, Starostwo Powiatowe, WIOŚ, Organizacje pozarządowe, Straż Pożarna
Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	Gmina, Starostwo Powiatowe, Władze województwa	Zadanie ciągłe	Brak danych kosztowych	Gmina, Starostwo Powiatowe, WIOŚ, Organizacje pozarządowe, Straż Pożarna

Źródło: Na podstawie konsultacji z UG Dobrzyca

VI. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla Gminy Dobrzyca zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym Programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Jedną z głównych funkcji władz samorządowych jest funkcja regulująca polegająca na stanowieniu prawa lokalnego w formie uchwał i decyzji administracyjnych związanych z zagadnieniami objętymi Programem. Kolejną jest funkcja wykonawcza oraz działania kontrolne. W realizacji Programu będzie uczestniczyć oprócz władz Gminy wiele innych podmiotów w tym głównym beneficjentem będzie społeczność lokalna. Włączanie do procesu szerokiego grona uczestników zapewnia jego akceptację i równomierne obciążenie poszczególnych partnerów w postaci środków i obowiązków. Dlatego równie ważną funkcją władz Gminy jest kreowanie i wspieranie tych działań ukierunkowanych na poprawę środowiska, które prowadzone są z udziałem partnerów – podmiotów zewnętrznych. Bezpośrednim realizatorem programu będą podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program, jak również samorząd Gminy, jako realizatorzy inwestycji w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie. Podmioty te będą również przekazywały informacje w ramach monitoringu realizacji zadań Programu i efektów w środowisku. Bezpośrednim odbiorcą programu będzie społeczeństwo Gminy Dobrzyca. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę z sąsiednimi gminami, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

Program ochrony środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ekologicznej państwa a także częścią procesu programowania i realizacji zrównoważonego rozwoju Gminy. Oznacza to, że w Program muszą być wpisane zasady zarządzania środowiskiem. System zarządzania powinien składać się z podstawowych

elementów: instrumentów zarządzania, monitoringu, sprawozdawczości z realizacji Programu, harmonogramu działań.

6.1. Monitoring realizacji Programu

Proponowane kierunki działań i osiągnięcia celów zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca wymagają systematycznego wdrażania w życie i weryfikacji w zależności od potrzeb. Bardzo istotnym elementem wdrażania Programu jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji poszczególnych zadań. Podstawą oceny realizacji Programu powinien być monitoring stanu środowiska.

Monitorowanie zachodzących zmian powinno być prowadzone w oparciu o określone wskaźniki umożliwiające śledzenie zmian, ich postęp i wielkości w ujęciu liczbowym bądź opisowym. Monitoring realizacji założeń POŚ pozwoli na racjonalne gospodarowanie środkami finansowymi, a także umożliwi weryfikację działań w ujęciu dynamicznym tj. z bieżącą diagnozą stanu środowiska. Istotą monitorowania jest wyciąganie wniosków z tego, co zostało i co nie zostało wykonane, a także modyfikowanie dalszych poczynań w taki sposób, aby osiągnąć zakładany cel w przyszłości.

Kontrola i monitoring Programu

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska powinien obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań: określenie stopnia realizacji przyjętych celów; ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem oraz analizę przyczyn rozbieżności. Koordynator wdrażania Programu będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia. W latach 2010 – 2013 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2013 roku nastąpi ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania na lata 2014 – 2017. Ten cykl będzie się powtarzał, co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej czteroletniej i polityki długoterminowej ośmioletniej.

Co 2 lata ocena realizacji wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska sporządzonych w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, ocena realizacji programów naprawczych poszczególnych komponentów środowiska przez organy inspekcji ochrony środowiska.

Kategoria	Wskaźnik monitoringu	Jednostka
Przyroda i krajobraz	ilość i udział powierzchni obszarów prawnie chronionych	szt. / %
	liczba gatunków prawnie chronionych występujących na terenie Gminy	szt.
	liczba utworzonych parków i zadrzewień	szt. / %
Powierzchnia ziemi i gleb	udział powierzchni zalesionej	ha / %
	ilość wydobytych surowców naturalnych	Mg
	tereny zrekultywowane	ha / %
	powierzchnia terenów zmeliorowanych	ha / %

Zasoby wodne i gospodarka wodno – ściekowa	jakość wód powierzchniowych	wyniki monitoringu
	Jakość wód podziemnych	%
	udział ścieków komunalnych i przemysłowych nieoczyszczanych	%
	liczba zbiorników retencyjnych	szt.
	udział mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej	%
	zużycie wody do celów bytowych na osobę	m ³
	zużycie wody w największych zakładach	m ³
	udział wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów gospodarczych	%
	ilość zakładów emitujących ścieki oczyszczone i nieoczyszczone	szt.
Powietrze	jakość powietrza	wyniki monitoringu
	ilość zakładów będących emitorami zanieczyszczeń gazowych i pyłowych	%
	Ilość alternatywnych źródeł energii	szt.
	liczba kotłowni węglowych, gazowych, opalanych drewnem, olejem	szt.
Poważne awarie	liczba zakładów na terenie powiatu stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej	szt.
	liczba zdarzeń o znamionach NZS	szt.
	liczba spotkań szkoleniowych z zakresu informacji i postępowania w przypadku wystąpienia NZS	szt.
Hałas	ilość kontroli w zakładach emitujących hałas, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej	szt.
	stwierdzone przekroczenia hałasu na drogach	dB / %
	ludność korzystająca z komunikacji zbiorowej	%
Pola elektromagnetyczne	ilość urządzeń będących źródłem promieniowania elektromagnetycznego	szt.
	powierzchnia stref ochronnych wokół urządzeń i linii elektromagnetycznych	m ²
Energia odnawialna	udział energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych	%

6.2. Instrumenty realizacji Programu

Zarządzanie Programem będzie się odbywać z wykorzystaniem instrumentów, które pozwolą na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w otoczeniu realizowanej polityki środowiskowej. Instrumenty służące realizacji Programu wynikają z ustaw: *Prawo ochrony środowiska, o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane*. Zaliczamy do nich instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

- **Instrumenty prawne**

Wśród instrumentów prawnych szczególne miejsce mają plany zagospodarowania przestrzennego (prawo miejscowe). Działania władz samorządowych, przedsiębiorstw i innych podmiotów związane z ochroną środowiska muszą być osadzone w realiach obowiązującego planu wojewódzkiego i planów miejscowych. Do instrumentów prawnych zaliczono również: pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, koncesje geologiczne, raporty i przeglądy ekologiczne.

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli jakościowy i ilościowy pomiar stanu środowiska. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów społecznych (informacyjnych), jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych, jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czyni je instrumentem o znaczeniu prawnym.

- **Instrumenty finansowe**

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, za pobór wód i odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za składowanie odpadów, wyłączanie gruntów rolnych i leśnych z produkcji, usuwanie drzew i krzewów.
- administracyjne kary pieniężne – pobiera się je w tych samych sytuacjach co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów – organ gminy. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.
- kredyty i dotacje z funduszy celowych: np. ochrony środowiska i gospodarki wodnej
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych i in.

- **Instrumenty społeczne**

Instrumenty społeczne służą realizacji zasady uspołecznienia zarządzania rozwojem, poprzez budowanie i usprawnianie partnerstwa. Wyróżniono dwie kategorie działań z punktu widzenia władz samorządowych:

- wewnętrzne – dotyczące działań samorządów, realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne itp.

Do głównych instrumentów społecznych zaliczono:

- edukację ekologiczną,
- współpracę i budowanie partnerstwa (włączenie do realizacji programu jak największej liczby osób, system szkoleń i dokształceń, współpraca zadaniowa z poszczególnymi sektorami gospodarki, współpraca z instytucjami finansowymi).

Edukacja ekologiczna jest bardzo ważnym instrumentem społecznym wspomagającym wdrażanie Programów Ochrony Środowiska. Głównym jej celem jest kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. W społeczeństwie zaczyna istnieć coraz większa potrzeba posiadania takiej wiedzy. W ciągu ostatnich dziesięciu lat obserwuje się znaczny rozwój edukacji ekologicznej. Istotną rolę odgrywają tutaj pozarządowe organizacje ekologiczne

i szkoły wszystkich szczebli. Ponadto ważny wydźwięk w społeczeństwie mają kampanie ekologiczne, które za cel stawiają uświadamianie i nagłaśnianie problemów ekologicznych społeczeństwu.

Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa na temat stanu środowiska np. poprzez wydawanie ogólnodostępnych raportów. Istotne jest także komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych.

Wśród instrumentów społecznych wyróżnić należy współdziałanie. Uzgodnienia instytucjonalne i konsultacje społeczne są ważnym elementem skutecznego zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju. Narzędzia dla usprawniania współpracy i budowania partnerstwa, to tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne: pierwsza dotyczy działań samorządów, druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem.

- **Instrumenty strukturalne**

Wśród instrumentów strukturalnych wyróżnimy programy strategiczne, programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego. Dokumentem określającym tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego jest Strategia Rozwoju Gminy Dobrzyca na lata 2003 – 2012. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych (np. dot. rozwoju obszarów wiejskich, przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki, ochrony środowiska, itd.). Projekty planów lub programów zawierające planowane do realizacji przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko lub których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko podlegają, zgodnie z ustawą z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r., Nr 199, poz.1227 ze zm.), procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

VII. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU

7.1. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki wodnej

Zgodnie z art. 16 ustawy z dnia 20. 11. 2009 r. o zmianie ustawy Prawo Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw z dniem 01. 01. 2010 r. likwidacji ulegają Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a ich przychody stają się dochodami budżetów powiatów i gmin.

NFOŚiGW finansuje przedsięwzięcia proekologiczne o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym. Podstawowymi formami finansowania są preferencyjne pożyczki i dotacje, uzupełniane innymi formami finansowania, np. dopłatami do preferencyjnych kredytów bankowych ze swych linii kredytowych w bankach. NFOŚiGW administruje również środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce, pochodzącymi z pomocy zagranicznej.

Dotacje udzielane są przede wszystkim na:

- edukację ekologiczną,

- przedsięwzięcia pilotażowe dotyczące wdrożenia postępu technicznego i nowych technologii o dużym stopniu ryzyka lub mających eksperymentalny charakter, monitoring,
- ochronę przyrody,
- ochronę i hodowlę lasów na obszarach szczególnej ochrony środowiska oraz wchodzących w skład leśnych kompleksów promocyjnych,
- ochronę przed powodzią,
- ekspertyzy,
- badania naukowe,
- programy wdrażania nowych technologii,
- prace projektowe i studialne,
- zapobieganie lub likwidację nadzwyczajnych zagrożeń,
- utylizację i zagospodarowanie wód zasolonych,
- profilaktykę zdrowotną dzieci z obszarów zagrożonych.

WFOŚiGW finansuje przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym. WFOŚiGW określa zadania priorytetowe, które mogą być dofinansowywane z środków funduszu oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

7.2. Banki

Dzięki współpracy z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej rozszerzają one swoją ofertę kredytową o kredyty preferencyjne przeznaczone na przedsięwzięcia proekologiczne oraz nawiązują współpracę z podmiotami angażującymi swoje środki finansowe w ochronie środowiska (fundacje, międzynarodowe instytucje finansowe). Kredyty preferencyjne pochodzą ze środków finansowych gromadzonych przez banki, zaś fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej udzielają dopłat do wysokości oprocentowania. Banki uruchamiają też linie kredytowe w całości ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej i innych instytucji.

Szczególną rolę na rynku kredytów na inwestycje proekologiczne odgrywa Bank Ochrony Środowiska. Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną ofertą dla prywatnych i samorządowych inwestorów, a także osób fizycznych.

Ważne miejsce na rynku kredytów ekologicznych zajmują także międzynarodowe instytucje finansowe, a w szczególności Bank Światowy i Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

7.3. Fundusze Unii Europejskiej

7.3.1. Fundusz spójności

Fundusz Spójności wspiera dwa sektory: środowisko i transport. Od daty akcesji Polska stała się największym beneficjentem środków z Funduszu Spójności spośród wszystkich krajów członkowskich UE. Środki z Funduszu Spójności pomogą Polsce wywiązać się z zobowiązań akcesyjnych związanych z dostosowaniem do norm UE w najtrudniejszych i wymagających największych nakładów finansowych obszarach, w których Polska uzyskała najdłuższe okresy przejściowe. Wsparcie na duże projekty inwestycyjne z zakresu ochrony środowiska mogą uzyskać jednostki samorządu terytorialnego, tworzone przez nie

związki gmin lub inne podmioty publiczne, np. przedsiębiorstwa komunalne będące własnością gminy. Współfinansowanie z Funduszu Spójności mogą uzyskać inwestycje z takich dziedzin jak:

- poprawa jakości wód powierzchniowych,
- polepszenie jakości i dystrybucji wody przeznaczonej do picia,
- racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- poprawa jakości powietrza,
- zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Dnia 31 lipca 2006 w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej opublikowane zostały ostateczne wersje rozporządzeń UE dotyczące polityki spójności w latach 2007 – 2013.

7.3.2. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ) to największy z punktu widzenia dostępnych środków i zakresu działań program operacyjny w całej Unii Europejskiej i najważniejsze źródło finansowania inwestycji związanych z ochroną środowiska w Polsce. Na jego realizację w latach 2007 – 2013 Polska otrzyma z unijnego budżetu ok. 27,9 mld euro, z czego na inwestycje w ochronę środowiska przeznaczone będzie blisko 5 mld euro. Środki unijne na Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko pochodzą z dwóch źródeł finansowania – z Funduszu Spójności (22,2 mld euro) oraz z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (5,7 mld euro).

Minister Środowiska pełni rolę Instytucji Pośredniczącej dla pięciu Osi Priorytetowych tego Programu:

Oś priorytetowa 1 – Gospodarka wodno – ściekowa

Realizowany projekt w ramach osi priorytetowej:

- budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych oraz systemów kanalizacji sanitarnej w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM,

Oś priorytetowa 2 – Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi

Realizowane projekty w ramach osi priorytetowej:

- kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi,
- projekty dotyczące przywracania terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych,
- (ochrona brzegów morskich),

Oś priorytetowa 3 – Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

Realizowane projekty w ramach osi priorytetowej:

- retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego,
- projekty związane z zapobieganiem i ograniczaniem skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałania poważnym awariom,
- monitoring środowiska,

Oś priorytetowa 4 – Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska

Realizowane projekty w ramach osi priorytetowej:

- wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie:
 - systemów zarządzania środowiskowego,
 - racjonalizacja gospodarki zasobami i odpadami,

- wdrażania najlepszych dostępnych technik,
- ochrony powietrza,
- wsparcie dla przedsiębiorstw prowadzących działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż komunalne,

Oś priorytetowa 5 – Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych

Realizowane projekty w ramach osi priorytetowej:

- ochrona siedlisk przyrodniczych (ekosystemów) na obszarach chronionych oraz zachowanie różnorodności biologicznej,
- zwiększenie drożności korytarzy ekologicznych,
- opracowanie planów ochrony,
- kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym różnorodności biologicznej.

7.4.3. Fundusz LIFE+

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony przyrody.

LIFE+ składa się z trzech komponentów, w ramach których współfinansowane są projekty w zakresie:

- wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej, w tym ochrony priorytetowych siedlisk i gatunków,
- ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie ochrony zdrowia i polepszania jakości życia oraz wdrażania polityki zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami,
- działań informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat zapobiegania pożarom lasów oraz wymiany najlepszych doświadczeń i praktyk.

Program LIFE+ zapewnia wsparcie finansowe w średniej wysokości 50% wartości projektu. Nabór wniosków ogłaszany jest raz do roku przez Komisję Europejską.

VIII. ODDZIAŁYWANIE AKTUALIZACJI PROGRAMU NA ŚRODOWISKO

Program ochrony środowiska jest dokumentem, dla którego konieczne jest określenie, w jaki sposób będzie wpływała jego realizacja na środowisko – w tym celu należy sporządzić prognozę oddziaływania na środowisko aktualizacji POŚ.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska wynika z art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), zgodnie z którym „przeprowadzenie postępowania w sprawie

oddziaływania na środowisko wymagają (...) projekty polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywane przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów.

Odpowiedzialnym za wykonanie Prognozy jest organ administracji publicznej – Wójt Gminy Dobrzyca – opracowujący projekt dokumentu lub wprowadzających zmiany do przyjętego już dokumentu.

Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy aktualizacji Programu Ochrony Środowiska nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Istotą sprawy jest sytuacja, w której względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Podlegający ocenie dokument w swoim założeniu jest dokumentem ogólnym, chociaż definiuje nie tylko priorytety i ich cele, które wyznaczają kierunki działań związanych z ochroną środowiska na terenie gminy. Lecz także określa terminy ich osiągnięcia i wielkość przewidywanych środków finansowych (środki własne, budżet gminy, Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, fundusze UE). Ocena oddziaływania na środowisko może mieć w tej sytuacji jedynie charakter jakościowy.

Szczegółowe wymagania dotyczące zakresu prognozy określa art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199., poz. 1227 ze zm.).

IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014 – 2017.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska przedstawia szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie całej Gminy odnosi się do dokumentów na szczeblu państwowym i europejskim.

Podstawą do opracowania aktualizacji POŚ jest ustawa *Prawo ochrony środowiska*, która stawia wymagania zarówno w odniesieniu do polityki ekologicznej państwa, jak i programów ochrony środowiska przygotowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca formułuje:

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

Aktualizacja odnosi się do Polityki Ekologicznej Państwa gdyż jej treść odpowiada najważniejszym zapisom prawa europejskiego. Przy sporządzaniu aktualizacji uwzględniono również Wojewódzki Program Ochrony Środowiska i Powiatowy Program Ochrony Środowiska.

Zagadnienia dotyczące gospodarki odpadami zostały zawarte w odrębnym opracowaniu Wspólnego Planu Gospodarki Odpadami dla 17 Gmin – członków zawartego POROZUMIENIA MIĘDZYGMINNEGO w Jarocinie na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2019.

Ostateczna wersja opracowanego Projektu Wspólnego Planu Gospodarki Odpadami dla 17 Gmin – członków zawartego POROZUMIENIA MIĘDZYGMINNEGO w Jarocinie na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2019 została przyjęta w dniu 13 maja 2009 roku przez wszystkich obecnych przedstawicieli organów wykonawczych gmin wchodzących w skład POROZUMIENIA MIĘDZYGMINNEGO.

Aktualizację Programu Ochrony Środowiska sporządzono z uwagi na konieczność ochrony środowiska lokalnego Gminy poprzez określenie kierunków działań, wytyczenie celów i konkretnych zadań do realizacji przedsięwzięć związanych z tą ochroną. Cel nadrzędny zdefiniowano jako „**Zrównoważony rozwój społeczno – gospodarczy Gminy Dobrzyca uwzględniający ochronę środowiska**”.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca zawiera charakterystykę omawianego terenu, gdzie podane zostają: położenie, użytkowanie gruntów, demografia oraz dane nt. Gospodarki i rolnictwa.

Aktualizacja przedstawia następnie aktualny stan środowiska w rozróżnieniu na elementy:

1. Zasoby wodne i gospodarka wodno – ściekowa.
2. Powierzchnia ziemi i gleb
3. Przyroda.
4. Powietrze atmosferyczne.
5. Hałas.
6. Pola elektromagnetyczne.
7. Energia odnawialna.
8. Poważne awarie.

Dla wymienionych punktów zostały przedstawione dane, jak podano poniżej.

Ad. 1. W zakresie zasobów wodnych i gospodarki wodno – ściekowej przedstawiono informacje o:

- stanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz stopniu skanalizowania i zwodociągowania Gminy,
- oczyszczalniach ścieków i głównych odbiorcach odpadów, które powstają na oczyszczalniach ścieków,
- celach w zakresie ochrony wód i gospodarki wodno – ściekowej,
- zadaniach, które przewiduje się wykonać dla realizacji wspomnianych celów w czasie obowiązywania aktualizacji POŚ.

Ad. 2. W zakresie powierzchni ziemi i gleb przedstawiono informacje o:

- stanie jakości gleb, rodzajach występujących ziem, kompleksach przydatności rolniczej i klasach bonitacyjnych,
- kopalinach występujących na terenie Gminy Dobrzyca,
- celach w zakresie ochrony zasobów gleb i ziem,

- zadaniach, które przewiduje się wykonać dla realizacji wspomnianych celów w czasie obowiązywania aktualizacji POŚ.

Ad. 3. W zakresie dotyczącym przyrody przedstawiono zapisy o:

- zabytkach i zieleni im towarzyszącej,
- formach ochrony przyrody (Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты, pomniki przyrody),
- celach służących ochronie obiektów cennych przyrodniczo, zwłaszcza tych objętych ochroną prawną,
- zadaniach, które przewiduje się wykonać dla realizacji wspomnianych celów w czasie obowiązywania aktualizacji POŚ.

Ad. 4. W zakresie dotyczącym powietrza atmosferycznego przedstawiono informacje o:

- klimacie,
- jakości powietrza i źródłach zanieczyszczeń powietrza,
- celach w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego,
- zadaniach, które przewiduje się wykonać dla realizacji wspomnianych celów w czasie obowiązywania aktualizacji POŚ.

Ad. 5. W zakresie dotyczącym hałasu przedstawiono informacje o:

- klimacie akustycznym na terenie Gminy Dobrzyca,
- źródłach hałasu na terenie Gminy,
- celach w zakresie przed nadmierną emisją hałasu,
- zadaniach, które przewiduje się wykonać dla realizacji wspomnianych celów w czasie obowiązywania aktualizacji POŚ.

Ad. 6. W zakresie dotyczącym pól elektromagnetycznych przedstawiono informacje o:

- stanie pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Dobrzyca na podstawie badań WIOŚ,
- źródłach pól elektromagnetycznych w Gminie,
- celach dotyczących ochrony w przypadku wystąpienia ponadnormatywnego poziomu pól elektromagnetycznych,
- zadaniach, które przewiduje się wykonać dla realizacji wspomnianych celów w czasie obowiązywania aktualizacji POŚ.

Ad. 7. W zakresie dotyczącym energii odnawialnej przedstawiono informacje o:

- istniejących źródeł energii odnawialnej na terenie Gminy,
- możliwościach Gminy z zakresu tworzenia nowych źródeł energii odnawialnej,
- celach dotyczących zwiększania udziału energii odnawialnej,
- zadaniach, które przewiduje się wykonać dla realizacji wspomnianych celów w czasie obowiązywania aktualizacji POŚ.

Ad. 8. W zakresie dotyczącym poważnych awarii przedstawiono informacje o:

- możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie Gminy Dobrzyca,
- środkach zapobiegania poważnym awariom, jednostkom odpowiedzialnym za jej powstanie oraz za jej likwidację,
- celach dotyczących zapobiegania występowania poważnych awarii,

- zadaniach, które przewiduje się wykonać dla realizacji wspomnianych celów w czasie obowiązywania aktualizacji POŚ.

Zadania wyznaczone do realizacji założonych celów będą realizowane zgodnie z harmonogramem czasowo – finansowym, który je uwzględnia. Dla każdego zadania zostały przedstawione jednostki odpowiedzialne za realizację i źródła finansowania. Oszacowano również kwotę, jaką się przewiduje na wykonanie danego zadania.

Aktualizacja Programu zgodnie z wymogami zawiera metody monitorowania realizacji Programu oraz przedstawia instrumenty realizacji Programu (prawne, finansowe, społeczne, strukturalne). Podane zostają również źródła finansowania Programu takie jak Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Banki, Fundusze UE.

Dla aktualizacji Programu została przeprowadzona Prognoza oddziaływania na środowisko w celu rozważenia, czy istnieje możliwość oddziaływań na środowisko w związku z realizacją Programu.

X. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

Spis tabel

Tab. 1. Struktura administracyjna Gminy Dobrzyca.....	12
Tab. 2. Liczba ludności na terenie Gminy Dobrzyca stan na 31 grudnia 2009 r.....	13
Tab. 3. Wyniki badań stanu ekologicznego wód w punkcie pomiarowo – kontrolnym Lutynia – Wyszki na podstawie wyników badań z roku 2009.....	16
Tab. 4. Wyniki badań potencjału ekologicznego wód w punkcie pomiarowo – kontrolnym Orla – Baszków na podstawie wyników badań z roku 2009.....	17
Tab. 5. Wyniki badań stanu ekologicznego wód w punkcie pomiarowo – kontrolnym Patoka – Wilcza na podstawie wyników badań z roku 2009.....	18
Tab. 6. Ogólna charakterystyka sieci wodociągowej w Gminie Dobrzyca w latach 2007 – 2009.....	22
Tab. 7. Ogólna charakterystyka sieci kanalizacyjnej w Gminie Dobrzyca w latach 2007 – 2009.....	22
Tab. 8. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu zasobów wodnych i gospodarki wodno – ściekowej na terenie Gminy Dobrzyca.....	23
Tab. 9. Klasy bonitacyjne gruntów ornych występujących na terenie Gminy Dobrzyca.....	24
Tab. 10. Kompleksy przydatności rolniczej gleb na terenie Gminy Dobrzyca.....	25
Tab. 11. Odczyn gleb oraz potrzeby ich wapnowania na terenie Gminy Dobrzyca.....	25
Tab. 12. Zawartość metali ciężkich w glebach występujących na terenie Gminy Dobrzyca.....	25
Tab. 13. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony gleb i racjonalnego wykorzystania zasobów kopalin na terenie Gminy Dobrzyca.....	26
Tab. 14. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony przyrody na terenie Gminy Dobrzyca.....	31
Tab. 15. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony powietrza na terenie Gminy Dobrzyca.....	34
Tab. 16. Dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku.....	35
Tab. 17. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony przed hałasem na terenie Gminy Dobrzyca.....	37
Tab. 18. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie Gminy Dobrzyca.....	39
Tab. 19. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu energii odnawialnej na terenie Gminy Dobrzyca.....	45
Tab. 20. Harmonogram czasowo – finansowy z zakresu ochrony przed wystąpieniem poważnych awarii na terenie Gminy Dobrzyca.....	47

Spis rysunków

Rys. 1. Położenie administracyjne Gminy Dobrzyca na tle powiatu pleszewskiego.....	12
Rys. 2. Położenie Gminy Dobrzyca oraz występowanie rzek na jej terenie.....	15
Rys. 3. Lokalizacja Jednolitych Części Wód Podziemnych w obrębie Gminy Dobrzyca.....	19
Rys. 4. Wyniki monitoringu jakości wód podziemnych w 2009 r. wg badań PIG.....	20
Rys. 5. Występowanie obszaru Natura 2000 na terenie Gminy Dobrzyca.....	28
Rys. 6. Średnia róża wiatrów dla Regionu Kaliskiego.....	32
Rys. 7. Podział Polski pod względem stref korzystności dla budowy elektrowni wiatrowych.....	44