

Gmina Krobia
Program ochrony środowiska
Aktualizacja



GMINA KROBIA



PROGRAM
OCHRONY ŚRODOWISKA
NA LATA 2009-2015
AKTUALIZACJA

Opracowanie:
A. M. Dobroń

Leszno, 2009

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
1.1. Przedmiot opracowania.....	4
1.2. Cel i zakres opracowania	4
1.3. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych.....	4
1.3.1. Polityka ekologiczna Państwa.....	4
1.3.2. Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego	6
1.3.3. Program ochrony środowiska powiatu gostyńskiego.....	7
1.3.4. Powiązania planu z dokumentami lokalnymi	8
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY	9
2.1. Charakterystyka społeczno – gospodarcza	9
2.2. Diagnoza stanu środowiska	11
2.2.1. Rzeźba terenu	11
2.2.2. Budowa geologiczna i surowce mineralne.....	12
2.2.3. Gleby	12
2.2.4. Warunki wodne	14
2.2.5. System powiązań przyrodniczych, środowisko biotyczne	18
2.2.6. Obszary i obiekty chronione.....	19
2.2.7. Klimat	22
2.2.8. Jakość powietrza.....	23
2.2.9. Klimat akustyczny	24
2.2.10. Gospodarka odpadami.....	25
2.2.11. Promieniowanie elektromagnetyczne	25
2.2.12. Główne problemy środowiskowe na terenie gminy Krobia	26
3. POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA	28
3.1. Ochrona środowiska wodnego.....	28
3.1.1. Gospodarka wodno - ściekowa	28
3.1.2. Warunki retencyjne	29
3.1.3. Cele ekologiczne.....	29
3.1.4. Główne kierunki działań	30
3.2. Gospodarka odpadami.....	32
3.2.1. Cele ekologiczne.....	32
3.2.2. Główne kierunki działań	33
3.3. Ochrona powierzchni ziemi	34
3.3.1. Cele ekologiczne.....	34
3.3.2. Główne kierunki działań	35
3.4. Ochrona powietrza	35
3.4.1. Cele ekologiczne.....	35
3.4.2. Główne kierunki działań	36
3.5. Ochrona przed hałasem	36
3.5.1. Cele ekologiczne.....	37
3.5.2. Główne kierunki działań	37
3.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	37
3.6.1. Cele ekologiczne.....	37
3.6.2. Główne kierunki działań	38
3.7. Zapobieganie awariom	38
3.8. Ochrona i wzbogacanie systemu przyrodniczego.....	38
3.8.1. Cele ekologiczne.....	38
3.8.2. Główne kierunki działań	39
3.9. Edukacja ekologiczna.....	39
3.9.1. Cele ekologiczne.....	39
3.9.2. Główne kierunki działań	40
3.10. Wykaz przedsięwzięć na lata 2009-2015.....	40
3.11. Zarządzanie programem ochrony środowiska	41
3.11.1. Zasady i organizacja zarządzania.....	41
3.11.2. Monitoring realizacji programu	42
4. ODDZIAŁYWANIE PROGRAMU NA ŚRODOWISKO	43
5. STRESZCZENIE	44
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	46
SPIS TABEL	48
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	48

1. WPROWADZENIE

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. zobligowała gminy do sporządzenia programów ochrony środowiska. Program ochrony środowiska sporządzony dla gminy powinien określać cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, tj. mechanizmy prawno - ekonomiczne oraz środki finansowe. Celem dokumentu jest stworzenie na szczeblu lokalnym podstaw realizacji Polityki ekologicznej Państwa. Obowiązkiem organu wykonawczego gminy jest sporządzanie co dwa lata i przedstawianie radzie gminy raportów z wykonania programu.

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest aktualizacja Programu ochrony środowiska dla gminy Krobia na lata 2004 – 2008 przyjętego uchwałą Rady Miejskiej w Krobi Nr XXIII/157/2004 z dnia 18 października 2004 r. Potrzeba aktualizacji programu wynika z zmiany stanu legislacyjnego tj. aktualnego stanu prawa polskiego oraz prawa wspólnotowego, zmiany Polityki ekologicznej Państwa oraz weryfikacji priorytetów i możliwości finansowych gminy.

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krobia. Zakres opracowania spełnia wymagania określone w przepisach ustawy Prawo ochrony środowiska. W opracowaniu wykorzystano jako materiał pomocniczy „Wytoczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” (MŚ 2002)

Zaktualizowany Program obejmuje działania gminy na lata 2009 – 2015. Jego treść jest zgodna z obowiązującymi przepisami prawa, programami rządowymi oraz odpowiednimi dokumentami programowymi rangi regionalnej i lokalnej.

Opracowanie określa cele i kierunki działań na rzecz ochrony, poprawy oraz racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska określone w oparciu o:

- aktualną ocenę stanu środowiska gminy Krobia,
- wyniki raportu z wykonania Programu ochrony środowiska,
- wyniki sprawozdań z realizacji Planu gospodarki odpadami,
- możliwości finansowe gminy.

1.3. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych

1.3.1. Polityka ekologiczna Państwa

Polityka ekologiczna Państwa opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, w związku z czym jej założenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska. Aktualnie obowiązująca Polityka ekologiczna Państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 została przyjęta Uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. (MP Nr 34, poz. 501).

Cytowany dokument zawiera w swej treści takie zagadnienia jak: kierunki zadań systemowych, ochrona zasobów naturalnych, poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Głównym celem strategicznym jest doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.

Kierunki działań systemowych dotyczą takich zagadnień jak:

- uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,
- zarządzanie środowiskowe,
- udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- rozwój badań i postęp techniczny,
- odpowiedzialność za szkody w środowisku,
- aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym,

Ochrona zasobów naturalnych – główne kierunki działań na lata 2009 - 2015

- Ochrona przyrody - zakłada się dokończenie inwentaryzacji i waloryzacji różnorodności biologicznej Polski. Stworzy to podstawę do ustanowienia pełnej listy obszarów ochrony ptaków i ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000.
- Konieczność egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska. W systemie ochrony przyrody kładzie się duży nacisk na zachowanie korytarzy ekologicznych, jako miejsc dopełniających obszarowe formy ochrony przyrody.
- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów (zwiększanie lesistości przez Lasy Państwowe, a także podmioty prywatne z dofinansowaniem ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013).
- Racjonalne gospodarowanie zasobami wody - 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 (rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, zwiększenie skali rekultywacji).
- Gospodarowanie zasobami geologicznymi - racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.

Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- Środowisko a zdrowie – głównym celem działań jest dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców między innymi poprzez skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
- Jakość powietrza – ograniczenie emisji SO₂, NO_x i pyłów drobnych (PM₁₀, PM_{2,5}), a także do 2016 r. zakłada się całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski. Za programy polegające głównie na eliminacji niskich źródeł emisji oraz zmniejszenia emisji pyłu ze środków transportu, odpowiedzialne są władze samorządowe.
- Ochrona wód - utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Odbywać się to będzie między innymi poprzez: budowę i modernizację systemów kanalizacyjnych, wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojnicę płyty obornikowe, ustanowienie obszarów ochronnych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych.
- Gospodarka odpadami – redukcja ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych, zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja.
- Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych – dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.
- Substancje chemiczne w środowisku - stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek.

Pełna realizacja celów polityki ekologicznej przyjętych na lata 2009-2012 oraz w następnych czterech latach wymagać będzie poniesienia odpowiednio wysokich nakładów. Przewiduje się, że struktura nakładów na ochronę środowiska na lata 2009- 2012, ze względu na źródło ich pochodzenia, będzie następująca: środki prywatne 43 %, środki publiczne 57 %. Środki publiczne to: środki jednostek samorządu (11 %), środki NFOŚiGW oraz wfośigw (21 %), budżet państwa (5 %), środki zagraniczne (20%). Środki zagraniczne to środki w ramach pomocy Unii Europejskiej oraz środki z Mechanizmu Finansowego EOG i Norweskiego Mechanizmu Finansowego, Instrumentu Szwajcarskiego oraz innej pomocy bilateralnej.

1.3.2. Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego

Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego został opracowany na lata 2002-2010 i przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą Nr LI/731/2002 z 9 lipca 2002 r.

Naczelną zasadą, którą przyjęto w działaniach zmierzających do zdrowego środowiska jest zasada zrównoważonego rozwoju, który to rozwój będzie realizowany poprzez właściwą politykę ochrony środowiska zintegrowaną z politykami innych dziedzin. Główne cele to:

- minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko w skali województwa, w tzw. "gorących miejscach";
- racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów wraz ze wzrostem udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych (racjonalizacja użytkowania wody, zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji, zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, racjonalne wykorzystanie gleb, wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych);
- zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, zwiększenie zasobów w zlewniach oraz ochrona przed powodzią;
- zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów cieplarnianych i niszczących warstwę ozonową, zminimalizowanie uciążliwego hałasu i ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrona powierzchni ziemi, w tym powierzchni biologicznie czynnej i gleb przed degradacją;
- zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu wykorzystania i unieszkodliwiania;
- zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem georóżnorodności i bioróżnorodności oraz rozwoju zasobów leśnych;
- ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska oraz sprostanie nowym wyzwaniom, czyli zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego.

Za zadania priorytetowe na terenie województwa wielkopolskiego uznano: tzw. „gorące punkty”, zasoby wodne, gospodarkę odpadami, hałas. Oprócz wymienionych zagadnień uznano, że należy skupić się także na innych zagadnieniach wynikających z celów sprecyzowanych w strategii rozwoju, a będących szkieletem dla programu ochrony środowiska. Są to: racjonalne użytkowanie surowców w zakresie wykorzystania zasobów odnawialnych, higiena atmosfery, powierzchnia ziemi w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo i zasobów kopalin, ochrona zasobów przyrodniczych, awarie przemysłowe.

1.3.3. Program ochrony środowiska powiatu gostyńskiego

W 2001 r. dla powiatu gostyńskiego został opracowany Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Wg autorów program ma spełniać zadanie bazy informacyjnej umożliwiającej kompleksowe planowanie i zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego. Na opracowanie to składa się zestaw opracowań dla poszczególnych gmin i dla całego powiatu. W 2004 roku wykorzystując ww. opracowanie sporządzony został Programu ochrony środowiska dla powiatu gostyńskiego.

Realizację programu ochrony środowiska powiatu zintegrowano w czterech celach szczegółowych i trzynastu celach operacyjnych.

- Ograniczenie emisji substancji i energii (osiągnięcie lepszej jakości wód, powietrza, ograniczenie emisji hałasu i pól elektromagnetycznych do obowiązujących norm, przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom).
- Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego i krajobrazu (ochrona przyrody i krajobrazu z uwzględnieniem wymogów UE, zwiększenie lesistości powiatu do 20%, ochrona gleb, ochrona zasobów surowcowych i ich racjonalne wykorzystanie).
- Racjonalne gospodarowanie środowiskiem (ograniczenie materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności oraz zwiększenie retencji wody w środowisku, wykorzystanie energii odnawialnej do 7,5 %, usprawnienie zarządzania środowiskiem).
- Zwiększenie aktywności obywatelskiej i wyższy stan świadomości ekologicznej społeczeństwa (większa aktywność społeczeństwa na rzecz środowiska, wyższa świadomość ekologiczna)

W Programie uwzględniono założenia Polityki ekologicznej Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010; jest także spójny z Programem ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2002-2010.

1.3.4. Powiązania planu z dokumentami lokalnymi

1.3.4.1. Plan rozwoju lokalnego

Plan rozwoju lokalnego miasta i gminy Krobia został opracowany na lata 2007 – 2013 i przyjęty uchwałą Nr XXI/154/2008 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 21 maja 2008 r.

W dokumencie tym został określony cel nadrzędny zakładający zapewnienie mieszkańcom gminy wysokiej jakości życia, poprzez tworzenie warunków do powstawania nowych miejsc pracy i skuteczne zaspokajanie ich potrzeb.

Wśród zadań przyporządkowanych celom strategicznym, znajdują się również działania służące poprawie stanu środowiska przyrodniczego, a mianowicie budowa systemów kanalizacyjnych, przejęcie gospodarki odpadami komunalnymi w gminie przez regionalnego operatora Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, termomodernizacja budynków oświatowych i administracyjnych.

1.3.4.2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Podstawowym dokumentem dla władz samorządowych gminy, na podstawie którego powinna być prowadzona polityka przestrzenna gminy jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Aktualna wersja Studium została przyjęta uchwałą Rady Miejskiej w Krobi Nr XXIII/163/2008 z dnia 24 czerwca 2008 r.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego przyjęte w Studium zmierzają do poprawy jakości środowiska przyrodniczego. Są to między innymi następujące działania:

- ochrona gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych, przy równoczesnym wzbogacaniu przestrzeni rolniczej poprzez wprowadzenie systemu zieleni śródpolnej;
- zalesianie gleb niższych klas bonitacyjnych;

- wyznaczenie terenów zieleni w większych jednostkach osadniczych, a w szczególności na terenie miasta;
- budowa obwodnicy miasta Krobia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 434, a tym samym wycofanie ruchu tranzytowego z centrum miasta (poprawa klimatu akustycznego);
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę, budowa systemów kanalizacyjnych;
- gospodarka odpadami zgodna z gminnym planem gospodarki odpadami, rekultywacja gminnego składowiska odpadów komunalnych po zakończeniu jego eksploatacji;
- rozpowszechnianie wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii m. in. poprzez lokalizację na terenie gminy farm wiatrowych.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Krobia leży na południu województwa wielkopolskiego i jest jedną z siedmiu gmin powiatu gostyńskiego. Sąsiadujące z nią gminy to: Gostyń (N), Piaski (NE), Pępowo (E), Poniec (W) - powiat gostyński; Miejska Górka ((S) – powiat rawicki.

2.1. Charakterystyka społeczno – gospodarcza

Gmina Krobia zajmuje obszar 129,5 km², co stanowi około 16 % obszaru powiatu i 0,43 % województwa. Obecnie gminę zamieszkuje około 12,9 tys. osób (około 17 % ludności powiatu i 0,38 % ludności województwa) w tym miasto Krobia niespełna 4,1 tys. osób (GUS 2008). Gęstość zaludnienia dla całej gminy wynosi 100 osób na km² (miasto 578,7).

Liczba ludności gminy ogółem w ciągu ostatnich dziesięciu latach podlegała niewielkim wahaniom, praktycznie pozostawała na tym samym poziomie – w mieście wzrosła o ponad 5 %, natomiast na wsi spadła o około 3 %. Wpływ na spadek liczby ludności na wsi w ostatnich latach miał ujemny przyrost naturalny oraz odpływ ludności do miasta. Struktura wieku ludności zmienia się na korzyść grupy ludności w wieku produkcyjnym (63,9%), rośnie też udział grupy poprodukcyjnej (14,2%), charakterystycznym jest proces starzenia się ludności (szczególnie na wsi).

Według danych Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2002 w gminie Krobia było 3226 gospodarstw domowych. Statystyczne gospodarstwo domowe stanowiły 3,5 osoby w mieście i 4,2 osoby na obszarze wiejskim. Głównymi źródłami utrzymania gospodarstw domowych pozostawały w kolejności: praca najemna poza rolnictwem, źródła niezarobkowe (emerytury, renty, zasiłki), praca w rolnictwie oraz praca na własny rachunek.

Dominującą formą zabudowy w gminie jest zabudowa jednorodzinna, w tym zagrodowa. Zabudowę wielorodzinną obok Krobi posiada 13 wsi, w tym Pudliszki. Ogółem w gminie w zasobach wielorodzinnych mieszka około 18% ludności (spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe). Na terenach wiejskich są to też budynki należące dawniej do gospodarstw rolnych: państwowych i spółdzielczych.

Według danych GUS z 2007 r. w gminie znajdowało się 3166 mieszkań, z czego 1126 znajdowały się w mieście. Na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat warunki mieszkaniowe (wsk.. powierzchniowe) w gminie uległy poprawie, podniósł się również standard wyposażenia

mieszkań. Przeciętna liczba izb w mieszkaniu wynosi 4,6; na jedno mieszkanie przypada średnio 4,06 osoby, natomiast jedna osoba ma do dyspozycji przeciętnie 23,5 m² powierzchni użytkowej mieszkania. W 1998 roku wskaźniki te kształtowały się odpowiednio: 4,2; 4,09; 20,1 m².

Sieć osadniczą tworzy miasto Krobia oraz 25 miejscowości wiejskich położone w 22 sołectwach. Ich potencjał ludnościowy jest mocno zróżnicowany – od kilkudziesięciu do około 2,3 tys. mieszkańców. Tym samym zróżnicowany jest poziom wyposażenia ich w podstawowe usługi. Miasto Krobia jest lokalnym ośrodkiem obsługi rolnictwa, gdzie skoncentrowane są usługi, handel oraz drobna wytwórczość. Miasto pełni funkcję ośrodka administracyjnego, kulturalnego, oświatowego (szkolnictwo ponadpodstawowe i ponadgimnazjalne) oraz opieki zdrowotnej (apteki, gabinety specjalistyczne).

Gmina jest w całości zwodociągowana, brakuje natomiast kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków. Z sieci kanalizacyjnej korzysta około 31 % mieszkańców gminy (miasto blisko 36%). Z gazu sieciowego korzysta 67% gospodarstw domowych (w mieście 93%), tj. odpowiednio: 57 i 89% ludności. Gaz wykorzystywany jest głównie do celów bytowych. Około 13% gospodarstw domowych wykorzystuje gaz do celów grzewczych (23% w mieście i około 7% na obszarze wsi). Istniejący układ komunikacyjny sieci dróg publicznych o utwardzonej nawierzchni zapewnia dostęp do każdej miejscowości w gminie.

Blisko 86% powierzchni gminy stanowią użytki rolne, lasy 4%, a ponad 10% pozostałe grunty i nieużytki - w tym tereny zurbanizowane. Spośród tej kategorii gruntów około 1,4% (18,4 ha) stanowią tereny zieleni publicznej oraz cmentarze.

Użytki rolne na terenie gminy Krobia zajmują 11093 ha. Z tego na grunty orne przypada 91,4%, na użytki zielone 7,9%, sady 0,7%. Lasy i grunty leśne stanowią 4,0% ogólnej powierzchni gminy. Wysoki udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni, stosunkowo dobre gleby - wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy wg IUNG w Puławach wynosi 91,6 punktów (w gminach województwa wielkopolskiego wynosi on od 41,4 do 94,9 punktów sprzyja rozwojowi rolnictwa).

W gminie funkcjonuje 1,28 tys. gospodarstw rolnych z czego ponad 62 % produkuje głównie na potrzeby rynku. W produkcji rolnej zarówno produkcja roślinna jak i zwierzęca stoją na wysokim poziomie. W produkcji roślinnej dominuje uprawa zbóż – około 75% powierzchni zasiewów oraz buraków cukrowych (ponad 10%). Z ogółu gruntów ornych przeznaczonych pod zasiewy pszenica i pszenżyto stanowią ponad jedną trzecią powierzchni.

W produkcji zwierzęcej przeważa chów trzody chlewnej (obsada ponad 640 sztuk na 100 ha UR) oraz bydła (około 82 szt. na 100 ha UR).

Dominującym przemysłem jest przemysł rolno-spożywczy (przetwórstwo warzyw i owoców). Miasto Krobia jest lokalnym ośrodkiem obsługi rolnictwa, gdzie skoncentrowane są: drobna wytwórczość, handel i usługi.

W końcu 2008 r. w systemie REGON (dane BDR GUS) w gminie Krobia zarejestrowane były 1102 jednostki prowadzące działalność gospodarczą. Około 53% podmiotów gospodarczych zlokalizowanych jest w mieście. Najwięcej podmiotów prowadzi działalność

związaną z: handlem i naprawami (25,8%), budownictwem (23,6%), przetwórstwem przemysłowym (11,4%), rolnictwem (9,4%), oraz obsługą nieruchomości i firm (6,9%). Działalność produkcyjną (przetwórstwo przemysłowe) prowadzi 126 podmiotów, z tego 65 zlokalizowanych jest w mieście. Do największych firm w gminie zalicza się: Pudliszki SA (Heinz Polska), PPH SORELPOL Sp. z o.o. w Chwałkowie, Tartak "ARDI" w Karcu, "STER-GAZ" w Krobi. Sektor publiczny (2,7% podmiotów) reprezentowany jest przede wszystkim przez jednostki sfery budżetowej (administracja publiczna, szkolnictwo i bezpieczeństwo publiczne). Sektor prywatny stanowią głównie zakłady osób fizycznych (87,3% sektora prywatnego), przeważnie jednoosobowe.

2.2. Diagnoza stanu środowiska

W rozdziale tym zawarto informacje w zakresie charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, tj. rzeźby terenu, budowy geologicznej i warunków glebowych, środowiska wodnego, szaty roślinnej oraz warunków klimatycznych. Scharakteryzowano również obszary prawnie chronione. Biorąc pod uwagę szersze tło przyrodnicze wskazano powiązania obszaru opracowania z otoczeniem, a w szczególności: położenie na tle przyrodniczych obszarów chronionych, w układzie zlewni hydrograficznych oraz struktur hydrogeologicznych. Scharakteryzowano również występujące zagrożenia wynikające z zainwestowania terenu.

2.2.1. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno – geograficznego podziału Polski opracowanej przez J. Kondrackiego, gmina Krobica leży w podprovincji Nizin Środkowopolskich, makroregionie Niziny Południow Wielkopolskiej i w większości w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Kaliskiej. Tylko niewielki, zachodni fragment to Wysoczyzna Leszczyńska. Rzeźba terenu jest mało urozmaicona. Główne jej rysy zostały ukształtowane w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, a zmodyfikowane w okresach późniejszych.

Krajobraz cechuje się rozległymi równinami moreny dennej rozciętej doliną Rowu Polskiego oraz drobniejszymi dolinami denudacyjnymi. Istniejąca niegdyś bardziej urozmaicona rzeźba wskutek procesów niszczących uległa złagodzeniu. Osady wynoszone z form wypukłych przez procesy stokowe były dostarczane do dolin i roznoszone przez peryglacjalne rzeki. W rezultacie doszło do obniżenia form wypukłych z jednej strony, a z drugiej do wypełnienia obniżeń osadami piaszczystymi i mułkowatymi o znacznej miąższości.

Poza formami morfologicznymi ukształtowanymi w sposób naturalny istnieją formy antropogeniczne utworzone przez działalność człowieka, do których można zaliczyć wyrobiska związane z poborem surowców, nasypy kolejowe, itp. Morfologiczna działalność człowieka nie ogranicza się do tworzenia ww. form antropogenicznych, lecz również pośrednio wpływa na przebieg kształtowania powierzchni ziemi. Poprzez różne dziedziny gospodarki, zwłaszcza gospodarkę rolną, leśną, wodną, wpływa na charakter i przebieg procesów zarówno niszczących jak i budujących, powoduje ich ożywienie lub zahamowanie.

2.2.2. Budowa geologiczna i surowce mineralne

Obszar gminy położony jest na Monoklinie Przedsudeckiej. Podłoże stanowią utwory permsko - mezozoiczne przykryte utworami trzeciorzędowymi. Trzeciorząd reprezentowany jest przede wszystkim przez utwory plioceńskie, tj. iły poznańskie oraz piaski i mułki. Utwory czwartorzędowe zalegają na iłach plioceńskich. Są to osady plejstocenne zlodowacenia środkowopolskiego i północnopolskiego oraz holocenne. Ich średnia miąższość wynosi od 40–70 m, przy czym miąższości mniejsze dotyczą południowej części gminy oraz doliny Rowu Polskiego.

Osady plejstocenne to:

- piaski, żwiry i głazy lodowcowe występujące w postaci niezbyt rozległych pól o miąższości niekiedy przekraczającej 5 m (na południe od Gogolewa i Potarzycy oraz rejon Krobi Starej);
- piaski i żwiry wodnolodowcowe występują w centralnej części gminy w dwóch poziomach rozdzielonych gliną zwałową;
- piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego występujące w dolinie Rowu Polskiego.

Osady holocenne to:

- piaski, żwiry i mułki rzeczne występujące w dolinach rzecznych;
- namuły w dnach większych dolin oraz w zagłębieniach bezodpływowych;
- torfy w obniżeniach dolinnych.

Ponadto w południowej oraz południowo – zachodniej części gminy występują piaski wydmy, które powstały u schyłku plejstocenu i w holocenie.

Pośród surowców pospolitych na terenie gminy występuje kruszywo naturalne oraz surowce ilaste. Obecnie kruszywo naturalne eksploatowane jest w Ziemińcu, a w Pudliszkach iły plioceńskie. Z doliną Rowu Polskiego związane jest występowanie torfów i gytii. W granicach gminy znajduje się fragment udokumentowanego złoża węgla brunatnego (kat. C₂) PONIEC – KROBIA. Eksploatacji tego złoża nie podjęto ze względu na trudne warunki geologiczne, istniejące zagospodarowanie terenu oraz przewidywane negatywne skutki dla środowiska.

2.2.3. Gleby

Gleba jest biologicznie czynną powierzchnią ziemi powstałą ze skały macierzystej w wyniku wietrzenia fizycznego, chemicznego i biologicznego. Pełni ona funkcję retencyjną, sanitarną i produkcyjną.

O sposobie użytkowania gruntów rolnych decyduje zdolność produkcyjna gleb, którą określają klasy bonitacyjne. Wśród gruntów ornych na terenie gminy Krobica większość to gleby wysokich i średnich klas bonitacyjnych. Gleby klasy III a i b łącznie stanowią 68,6 %, gleby klas IV - 20,4% (z przewagą klasy IVa). Gleby klasy V to 4,6%, natomiast klasy VI – 1,2%. Gleby klasy I nie występują, a klasy II stanowią tylko 5,2 %. Wśród użytków zielonych przeważa klasa

IV (64,5%). Drugie miejsce zajmują użytki zielone klasy III (25,6 %). Reszta przypada na klasę II (2,0) V (7,7) i VI (0,2%).

Tabela 1. Klasyfikacja gleboznawcza użytków rolnych

Użytki rolne - klasy	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Grunty orne /%/	5,2	50,0	18,6	15,9	4,5	4,6	1,2
Łąki, pastwiska /%/	2,0	25,6		64,5		7,7	0,2

Źródło: Warunki przyrodnicze produkcji rolnej. IUNiG Puławy

W odróżnieniu od klas bonitacyjnych, które w przybliżeniu oddają ogólną wartość produkcyjną gleb w naturalnych warunkach gospodarowania, pełną rolniczą ich przydatność określają kompleksy rolniczej przydatności.

Poniższe zestawienie zawiera udział poszczególnych kompleksów w ogólnej powierzchni gruntów rolnych oraz użytków zielonych.

Tabela 2. Kompleksy przydatności rolniczej gruntów

Kompleksy rolniczej przydatności	Grunty orne								Użytki zielone		
	1	2	3	4	5	6	7	8	1z	2z	3z
%	3,8	50,1	2,9	27,3	8,1	3,7	1,4	2,7	3,5	87,1	9,4

Źródło: Warunki przyrodnicze produkcji rolnej. IUNiG Puławy

Określając ogólnie stopień funkcjonalnej przydatności gleb, to:

- kompleksy glebowe od 1-5 zaliczyć można do terenów korzystnych dla intensywnej produkcji rolnej (92,2 %),
- Kompleksy 6, 7 mało przydatne dla produkcji rolnej, korzystne dla rozwoju funkcji pozarolniczych (5,1 %),
- kompleks glebowy 8 przydatny dla produkcji rolnej, lecz wymagający regulacji stosunków wodnych (2,7 %).

Istotnym czynnikiem mającym wpływ na rozwój i plonowanie roślin jest odczyn gleb. Optymalny zakres odczynu dla większości roślin mieści się w przedziale pH od 5,5 do 6,5, a dla roślin wrażliwych na zakwaszenie w zakresie pH 6,5-7,0. Skutkiem zakwaszenia gleb jest utrudnione pobieranie przez roślinę składników pokarmowych. Bardziej uaktywniają się toksyczne związki glinu, manganu, żelaza oraz wzrasta pobieranie metali ciężkich: ołowiu i kadmu.

Tabela 3. Odczyn gleby i potrzeby wapnowania

odczyn gleb					potrzeby wapnowania				
bardzo kwaśne	kwaśne	lekko kwaśne	obojętne	zasadowe	konieczne	potrzebne	wskazane	ograni-czone	zbędne
5	17	34	26	18	9	9	15	18	49

Źródło: WIOŚ Poznań 2006

Jak wynika z powyższego zestawienia większość gleb na terenie gminy Krobica charakteryzuje optymalny odczyn dla większości roślin.

Zawartość w glebie składników pokarmowych dla roślin decyduje o jej żyzności. Jak wynika z poniższego zestawienia gleby na terenie gminy są zasobne w przyswajalny fosfor i średnio zasobne w przyswajalny potas oraz magnez.

Tabela 4. Zasobność gleb w przyswajalny fosfor, potas i magnez

pierwiastek	zawartość				
	b. niska	niska	średnia	wysoka	b. wysoka
fosfor	2	7	14	16	61
potas	10	27	36	15	12
magnez	6	22	35	21	16

Źródło: WIOŚ Poznań 2006

Obszar województwa wielkopolskiego w latach 2000-2004 był objęty monitorowaniem ewentualnych skażeń gleb. Standardowy zakres wykonywanych analiz obejmował następujące oznaczenia: próchnicę, siarkę siarczanową, pH – odczyn gleby oraz formy całkowite pierwiastków: miedzi, manganu, cynku, żelaza, chromu, arsenu, kadmu, niklu i ołowiu. Na terenie gminy Krobia w 2004 r. glebę badano w punkcie pomiarowym w miejscowości Niepart (wł. Szafraniak Kazimierz). W punkcie pomiarowym nie stwierdzono zanieczyszczenia gleby metalami ciężkimi i siarką siarczanową.

2.2.4. Warunki wodne

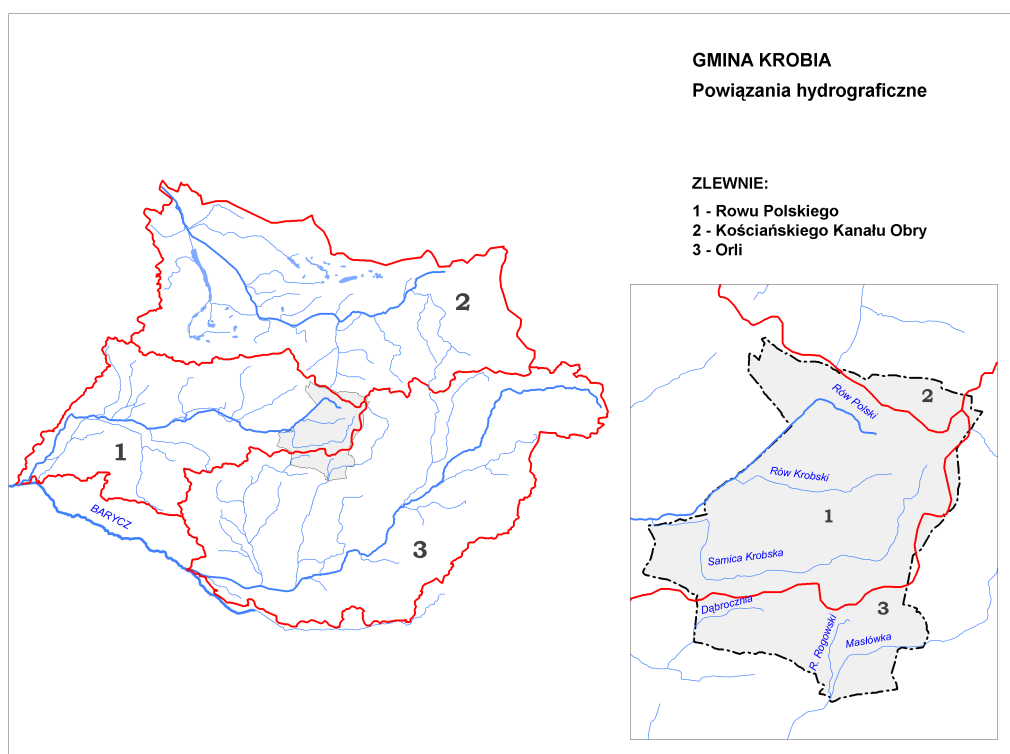
2.2.4.1. Wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzna gminy Krobia należy do systemu wodnego Odry. Przez północno – wschodnią część gminy przebiega dział wodny II rzędu stanowiący granicę pomiędzy zlewnią Warty i Baryczy. Fragment północno - wschodni odwadniany jest przez Kościański Kanał Obry, który łączy się z Kanałem Mosińskim – dopływem Warty. Pozostała część gminy odwadniana jest poprzez sieć hydrograficzną Rowu Polskiego i Orli – dopływów Baryczy.

Kościański Kanał Obry traktowany jest jako odcinek górnego biegu Obry. Źródła tego cieką znajdują się w rejonie Koźmina. Całkowita powierzchnia zlewni wynosi 1264,3 km², z czego tylko 7 km² znajduje się w granicach gminy Krobia. Kościański Kanał Obry w węźle Bonikowskim ulega rozwidleniu na Kanał Południowy i Kanał Mosiński. Przeważająca część wód kierowana jest do Kanału Mosińskiego. Wg *Podziału Hydrograficznego Polski* Kościański Kanał Obry traktowany jest jako Kanał Mosiński.

Rów Polski to prawobrzeżny dopływ Baryczy, biorący swój początek około 5 km na południe od Gostynia. Płynie szeroką zabagnioną doliną. Całkowita jego długość wynosi 65,2 km (z tego na terenie gminy 8 km). Całkowita powierzchnia jego zlewni wynosi 621 km², z tego na teren gminy Krobia przypada około 91 km². Główne dopływy Rowu Polskiego na terenie gminy Krobia to Rów Krobski i Samica Krobska.

Orla to prawostronny dopływ Baryczy. Swoją początek bierze pod Nową Wsią w rejonie Koźmina, a do Baryczy uchodzi w rejonie Wąsosza. Ogólna jej długość wynosi 94,9 km, a powierzchnia zlewni 1546,5 km², z tego na terenie gminy 32 km². Główne dopływy Orli na terenie gminy Krobia to Masłówka i Dąbrocznia.



Od 2004 r. zależności od sposobu użytkowania wód WIOŚ Poznań prowadzi badania rzek w oparciu 4 programy pomiarowe, z których 3 niżej wymienione dotyczą zlewni w granicach, których leży gmina Krobia:

- monitoring diagnostyczny wraz z monitoringiem substancji niebezpiecznych;
- monitoring wód ze względu na wymagania, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych;
- monitoring wód ze względu na kryteria wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych;

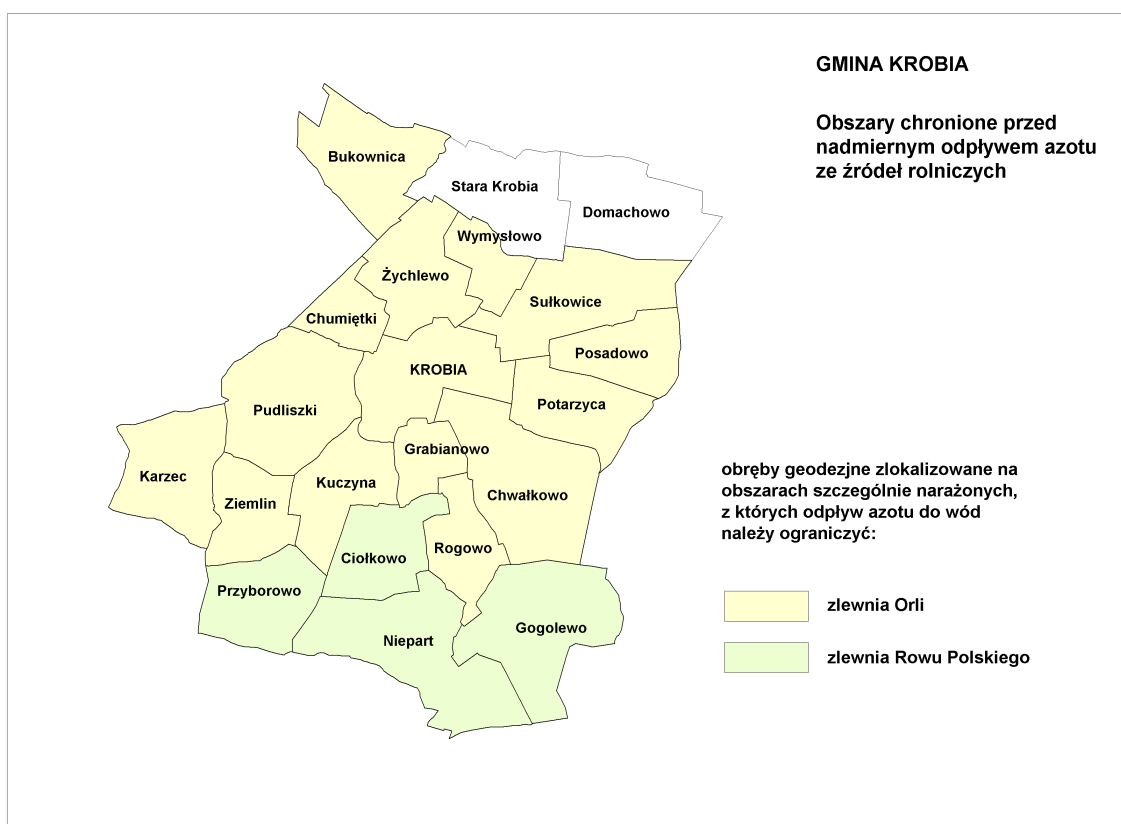
Spośród rzek płynących przez gminę, w ramach monitoringu diagnostycznego badano Rów Polski i Dąbrocznię. Na przestrzeni lat 2004 – 2007 jakość wód nie zmieniła się. Wody Rowu Polskiego w punkcie pomiarowym w rejonie Karca (50 km) zostały zaliczone do V klasy (jakość zła); również wody Dąbroczni badane w Rozstępniewie, gm. Miejska Górka (18,9 km), a w 2007 r. w Sikorzynie, gm. Rawicz, zaliczono do V klasy (jakość zła).

Wody tych rzek, a także Samicy Krobskiej i Masłówki nie spełniały wymogów określonych do bytowania ryb karpiovatych.

Zlewnie rzek: Kościańskiego Kanału Obry, Rowu Polskiego i Orli mają charakter rolniczy, co wiąże się z powierzchniowym spływem zanieczyszczeń. Wody tych rzek lub ich dopływów w 2003 r. zostały uznane za wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych, zlokalizowane na obszarach szczególnie narażonych (OSN), z których odpływ azotu do tych wód należy ograniczyć. Na obszarze zlewni jakość wód powierzchniowych nie odpowiadała wymagany standardom.

Analiza wyników badań wód w zlewni rzeki Rowu Polskiego prowadzonych w latach 2003-2006 w ramach państwowego monitoringu środowiska wykazała przekroczenia wartości granicznej wskaźników eutrofizacji: azotu ogólnego, fosforu ogólnego (we wszystkich punktach monitoringowych w całym analizowanym okresie) i azotanów za wyjątkiem punktów monitoringowych na Rowie Polskim: w km 50 - w latach 2003-2005, w km 42,8 – w 2003 r. oraz w km 27,3 – w 2003 r.

Analiza wyników badań wód rzeki Orli prowadzonych w latach 2003-2006 w ramach państwowego monitoringu środowiska wykazała zanieczyszczenie lub zagrożenie zanieczyszczeniem azotanami wód rzeki Orli na odcinku od źródeł do punktu monitoringowego zlokalizowanego w km 15,3 jej biegu oraz ich eutrofizację. W km 15,3 stężenia azotanów w latach 2005-2006 kwalifikowały wody rzeki Orli jako zagrożone zanieczyszczeniem.

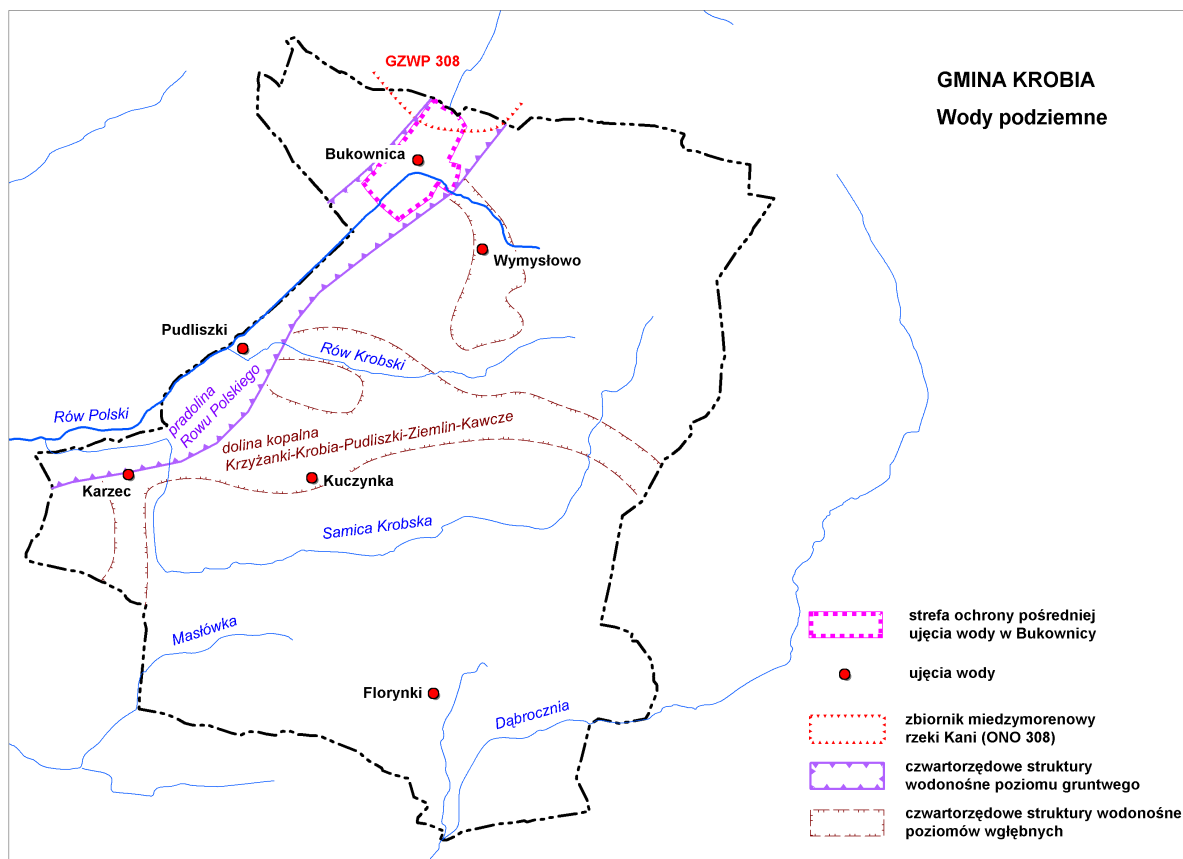


W związku z powyższym, zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 7 kwietnia 2008 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć, wody tych rzek Orli i Rowu Polskiego ponownie określono jako wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Na obszarze działania RZGW we Wrocławiu obręby geodezyjne w całości znajdujące się na OSN w zlewni rzeki Rów Polski to: Bukownica, Chwałkowo, Chumiętki, Grabianowo, Karzec, Krobia, Kuczyna, Posadowo, Potarzyca, Pudliszki, Rogowo, Sulkowice, Wymysłowo, Ziemiń, Żychlewo, a w zlewni rzeki Orli to: Ciołkowo, Gogolewo, Niepart, Przyborowo.

2.2.4.2. Wody podziemne

Głębokość zalegania wód gruntowych nawiązuje do morfologii terenu. W obniżeniach dolinnych, w bliskim sąsiedztwie cieków wody gruntowe występują dość płytko, do 1 m p.p.t. Ich poziom odzwierciedla stany wody w ciekach. W obrębie wyższych poziomów terasowych oraz w części krawędziowej wysoczyzn wody gruntowe zalegają na głębokości od 1 – 2 m p.p.t. W obrębie wysoczyzn woda gruntowa występuje na ogół głębiej niż 2 m, miejscami poniżej 5 m p.p.t.



Na terenie gminy eksploatowane są zarówno wody trzeciorzędowe jak i czwartorzędowe. Budowa geologiczna czwartorzędu na tym obszarze warunkuje piętrowy układ warstw wodonośnych. Na terenie gminy jest to poziom gruntowy oraz międzyglinowy dolny.

Poziom gruntowy towarzyszy obszarom dolinnym. Jest on zasilany poprzez infiltrację opadów oraz z poziomów wgłębnych i wód powierzchniowych w dolinach rzecznych będących strefami drenażu. Z uwagi na brak warstwy izolacyjnej od powierzchni terenu oraz kontakt z wodami powierzchniowymi jest on narażony na zanieczyszczenia. Na terenie gminy Krobia struktura wodonośna poziomu gruntowego to *Pradolina Rowu Polskiego*.

Poziomy międzyglinowy związane są z istnieniem osadów piaszczysto - żwirowych rozdzielających gliny morenowe zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego oraz gliny morenowe zlodowacenia południowopolskiego. Poziomy te charakteryzują się zwierciadłem wody o ciśnieniu subartezyjskim. Zasilanie następuje poprzez przesączanie się wód poziomów nadległych w obrębie wysoczyzn, a drenowanie w głównych dolinach rzecznych. Poziomy międzyglinowy na terenie gminy reprezentuje dolina kopalna Krzyżanki-Krobia-Pudliszki-

Ziemlin-Kawcze. Północna część gminy znajduje się w sąsiedztwie *Zbiornika międzymorenowego rzeki Kani* (GZWP 308), uznanego za zbiornik wymagający najwyższej ochrony (ONO).

Według raportów WIOŚ Poznań na terenie gminy Krobia w latach 2004 – 2007 nie prowadzono badań jakości wód podziemnych. W ramach monitoringu regionalnego badaniami objęto Zbiornik międzymorenowy rzeki Kani (GZWP 308), którego niewielki fragment znajduje się w granicach gminy Krobia. Punkty pomiarowe znajdują się na terenie gminy Gostyń (Gostyń, Ostrowo). W punkcie pomiarowym w Gostyniu wody zostały zaliczone w kolejnych latach 2004-2006 odpowiednio do klas: V (jakość zła), III (jakość zadowalająca), IV (jakość niezadowalająca). W roku 2006 o jakości niezadowalającej zdecydowały: tlen rozpuszczony, K, Cr, Cd, HCO_3 .

W ramach monitoringu wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych w roku 2005 do badań została wytypowana czwartorzędowa studnia w Bukownicy. W studni odnotowano przekroczenie zawartości azotanów ($> 50 \text{ mg NO}_3/\text{l}$). W maju stężenie wynosiło $64,37 \text{ mg NO}_3/\text{l}$, we wrześniu $79,24 \text{ mg NO}_3/\text{l}$ a w listopadzie $66,0 \text{ mg NO}_3/\text{l}$. W latach 2006 i 2007 zanotowano również przekroczenie zawartości azotanów ($> 50 \text{ mg NO}_3/\text{l}$) – w maju 2006 stężenie wynosiło $77,87 \text{ mg NO}_3/\text{l}$ i obniżało się w kolejnych próbach aż do wartości $54,83 \text{ mg NO}_3/\text{l}$ w listopadzie, a średnio w 2007 r. wynosiło $71,86 \text{ mg NO}_3/\text{l}$.

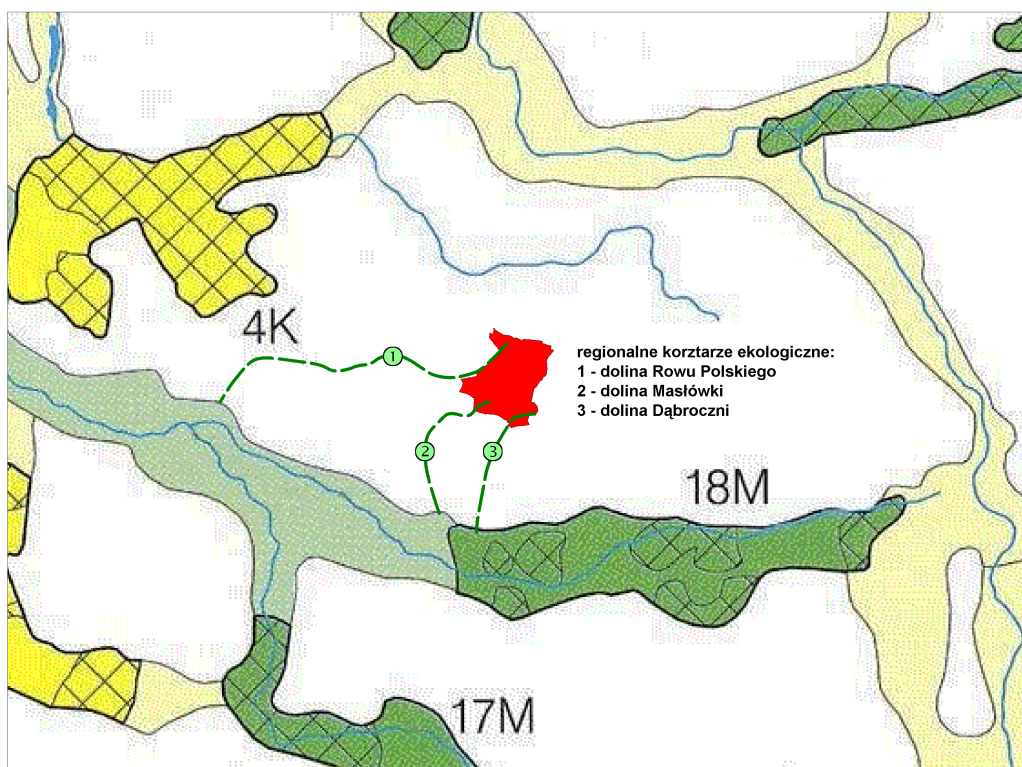
2.2.5. System powiązań przyrodniczych, środowisko biotyczne

Jedną z przyczyn degradacji środowiska przyrodniczego jest dzielenie przestrzeni na izolowane obszary. Aby przeciwdziałać temu niekorzystnemu zjawisku stworzono koncepcję łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi w *Ekologiczny System Obszarów Chronionych*. Zadaniem tych korytarzy jest umożliwienie migracji organizmów żywych.

W skład Krajowej Sieci Ekologicznej, podobnie jak w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej wchodzi:

- obszary węzłowe – jednostki wyróżniające się z otoczenia bogactwem ekosystemów o charakterze zbliżonym do naturalnego, od seminaturalnych i antropogenicznych bogatych w gatunki roślin i zwierząt, do tradycyjnych agrocenoz;
- korytarze ekologiczne – struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi do nich.

Obszar opracowania leży poza elementami Krajowej Sieci Ekologicznej, lecz w sąsiedztwie regionalnych korytarzy ekologicznych, jakimi są: dolina Rowu Polskiego, dolina Masłówki i dolina Dąbroczni. Korytarze te mogą stanowić łączniki z doliną Baryczy – korytarzem ekologicznym rangi międzynarodowej, a dolina Dąbroczni z obszarem węzłowym o znaczeniu międzynarodowym - „Obszarem Milickim” (18M).



Źródło: Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET Polska.

Gminę Krobia cechuje uboga szata roślinna. W 2007 r. lesistość wynosiła 4%. Powód niskiej lesistości to dobre gleby wykorzystywane dla celów rolniczych. Niewielkie kompleksy leśne występują głównie w obniżeniach dolinnych cieków.

Użytki zielone stanowią 7,88 % (dane 2005 r.) i koncentrują się w dolinie Rowu Polskiego oraz obniżeniach dolinnych pozostałych cieków.

Bardzo ważnym elementem na terenach o tak niskiej lesistości są parki wiejskie, zieleni cmentarna, zadrzewienia przydrożne i śródpolne. Park miejski znajduje się w Krobi, a parki wiejskie w Chumiętkach, Chwałkowie, Gogolewie, Nieparcie, Pijanowicach, Pudliszkach i Rogowie. Cmentarze na terenie gminy znajdują się w Krobi, Domachowie, Chumiętkach, Chwałkowie, Nieparcie, Pudliszkach.

2.2.6. Obszary i obiekty chronione

W rozdziale tym omówiono zasady ochrony poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego wynikające z ustawy o ochronie przyrody, ustawy Prawo wodne, ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

2.2.6.1. Ochrona przyrody

Ochrona przyrody realizowana jest na podstawie ustawy o ochronie przyrody i polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody. Realizuje się to między innymi poprzez wprowadzanie różnych form ochrony. Na terenie gminy Krobia ochroną w postaci pomników przyrody objęto okazałe drzewa, których opis zawiera zamieszczona tabela.

Tabela 5. Wykaz pomników przyrody

Lokalizacja	Charakterystyka
Chwałkowo	lipa drobnolistna o obwodzie 515 cm i wys. 20 m, przy cmentarzu kościelnym
	dąb szypułkowy o obwodzie 420 cm i wys. 26 m, przy drodze do parku
	jesion wyniosły o obwodzie 320 cm i wys. 24 m, w parku
	dąb szypułkowy o obwodzie 340 cm i wys. 23 m, w parku
	dąb szypułkowy o obwodzie 330 cm i wys. 22 m, w parku
	dąb szypułkowy o obwodzie 400 cm i wys. 25 m, przy stawie
	dąb szypułkowy o obwodzie 336 cm i wys. 30 m, przy stawie
	dąb szypułkowy o obwodzie 369 cm i wys. 30 m, w parku
	dąb szypułkowy o obwodzie 334 cm i wys. 28 m, przy stawie
	topola biała o obwodzie 394 cm i wys. 313 m, przy łące w pobliżu parku
	topola biała o obwodzie 430 cm i wys. 33 m, przy parku nad rowem
	jesion wyniosły o obwodzie 284 cm i wys. 30 m, przy rowie w parku
	2 dęby szypułkowe o obwodach 360 cm i 310 cm i wys. 18 m, we wsi nr 105
Karzec	dąb szypułkowy o obwodzie 5340 cm i wys. 20 m
Krobia	lipa drobnolistna o obwodzie 348 cm i wys. 18 m, przy parku miejskim
Pudliszki	platan klonolistny o obwodzie 590 cm i wys. 25 m, w parku
	platan klonolistny o obwodzie 3540 cm i wys. 25 m, w parku
	wiąz szypułkowy o obwodzie 550 cm i wys. 24 m, w parku

Gmina leży poza obszarami objętymi ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w tym również poza obszarami sieci Natura 2000.

2.2.6.2. Ochrona środowiska wodnego

Strefa ochrony pośredniej ujęcia Krobia Stara – Bukownica – Żychlewo. Dla ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w rejonie miejscowości Krobia Stara – Bukownica – Żychlewo decyzją Starosty Gostyńskiego nr OR.V.7521-9/00 z dnia 16 lutego 2001 została ustanowiona strefa ochronna. Strefa ochronna składa się z:

- Terenu ochrony bezpośredniej dla studni nr 1 – 700 m², nr 2 – 700 m², nr 3 – 600 m², nr 4 – 800 m². Strefy te mieszczą się w granicach istniejącego ogrodzenia. W obrębie terenu dozwolone jest prowadzenie działalności związanej wyłącznie z eksploatacją ujęcia.
- Teren wewnętrzny ochrony pośredniej o promieniu 80 m od granicy terenów ochrony bezpośredniej, o łącznej powierzchni 6,27 ha. Obowiązują tu podobne zakazy jak dla terenu zewnętrznego ochrony pośredniej a ponadto wyklucza się zabudowę, budowę dróg z wyjątkiem drogi dojazdowej do ujęcia, a także stosowania chemicznych środków ochrony roślin oraz prowadzenia upraw wymagających intensywnego nawożenia.
- Teren zewnętrzny ochrony pośredniej obejmuje powierzchnię 2,6 km². Na terenie tym zabrania się prowadzenia działalności, która może przyczynić się do zanieczyszczenia wód podziemnych. W decyzji uszczegółowiono zakazy obowiązujące zakazy.

Ze względu na zauważalną na przestrzeni ostatnich lat tendencję do pogarszania się jakości wody, za teren ochrony pośredniej został uznany obszar wyznaczony 25 – letnim czasem wymiany wody w warstwie wodonośnej.

Wszelkie zmiany w zakresie użytkowania terenu oraz prowadzenia działalności gospodarczej w obrębie strefy ochrony pośredniej wymagają uzgodnienia ze Starostwem Powiatowym w Gostyniu. Na właścicieli gruntów w obrębie tej strefy może być nałożony obowiązek zlikwidowania ognisk zanieczyszczeń oraz stosowania określonych upraw.

Zlewnie chronione. W związku uznaniem wód Orli i Rowu Polskiego za wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, na podstawie art. 47 ust. 7 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*, Dyrektor RZGW we Wrocławiu w drodze rozporządzenia z dnia 16 kwietnia 2008 r. wprowadził programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych w zlewniach tych rzek. Programy będą realizowane przez kolejne cztery lata od dnia wejścia w życie rozporządzenia. Program dotyczy gospodarstw rolnych i hodowlanych oraz ferm stanowiących największe potencjalne źródło emisji związków azotu.

2.2.6.3. Grunty chronione

Zasady ochrony gruntów rolnych i leśnych reguluje Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. z 2004 nr 121, poz. 1266, z późn. zm.) oraz ustawa z dnia 19 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ochrona gruntów rolnych polega między innymi na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne. Zgodnie z cytowaną ustawą na cele nierolnicze i nieleśne należy przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku – inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej (kl. VI, V, IV) pochodzenia mineralnego. Gleby pochodzenia mineralnego klas: I, II, III, oraz gleby pochodzenia organicznego należy chronić przed użytkowaniem nierolniczym. W gminie Krobia grunty orne klas II i III stanowią 73,8 %.

2.2.6.4. Środowisko kulturowe

Zagadnienie ochrony środowiska kulturowego reguluje ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.). Na terenie gminy znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz obiekty wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Tabela 6. Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków

Miejscowość	Obiekt
Chwałkowo	pałac i park
	zespół kościelno – cmentarny: 1. Kościół par. pw. św. Trójcy, 2. Cmentarz przykościelny
	zespół folwarczny: 1. układ przestrzenno – architektoniczny, 2. budynki – spichlerz z 1869 r., obora z 1872 r.
	park dworski z II poł. XIX w. o pow. 1,69 ha
Ciołkowo	spichlerz z 1890 r. na terenie zespołu folwarcznego
Domachowo	kościół pw. św. Michała Archanioła

Gogolewo	park – ogród dworski
	spichlerz dworski
	pałac
Karzec	grodzisko – wczesne średniowiecze
	grodzisko pierścieniowate
Krobia	kaplica publiczna pw. św. Idziego
	kościół pw. św. Mikołaja, 1757-67
	kaplica pw. św. Ducha
	ruiny zamku biskupiego
	ratusz
	zespół budowlany i założenie urbanistyczne
	grodzisko Słowian
Niepart	kaplica cmentarna
	ruiny dworu obronnego
	zespół folwarczny z poł. XIX w.:
	1. spichlerz z 1863 r., 2. stajnia 1890-95, 3. Obora – 1863 r., 4. Rządówka z poł. XIX w.
	grodzisko – wczesne średniowiecze
Pijanowice	budynek spichlerza z 1900 r.
	zespół pałacowo – parkowy z k. XIX / pocz. XX w.:
	1. pałac z ok. 1900 r., 2. dom ogrodnika z ok. 1900 r., 3. park z k. XIX w. o pow. 1,46 ha, w tym ogród warzywny i sad
Potarzyca	założenie dworsko – folwarczne
	grodzisko – wczesne średniowiecze
Pudliszki	dwór
	grodzisko – wczesne średniowiecze
	Cmentarzysko ciałopalne
	osada obronna
Rogowo	zespół pałacowy: pałac z II poł. XIX w. – 1912 r., park
Stara Krobia	cmentarzysko – k. Łużycka
Wymysłowo	grodzisko stożkowate – wczesne i średnie średniowiecze
Ziemlin	spichlerz z 1892 r. na terenie zespołu folwarcznego

Poza ww. na terenie gminy znajdują się obiekty ujęte w ewidencji zabytków. Są to pojedyncze budynki, głównie mieszkalne, zespoły folwarczne, zespoły kościelne, zespoły zabudowy zagrodowej.

2.2.7. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza gmina Krobia leży w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są mniejsze niż w Polsce, wiosna wczesna i ciepła, długie lato, zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną (ca 58 dni). Długość okresu wegetacyjnego wynosi 220 dni. Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi od 8,0 do 8,2°C, średnia najcieplejszego miesiąca (lipca) od 17°C do 18,1°C, a średnia temperatura stycznia od (–3) do (–2,8) C°.

Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju; wartości najwyższe notuje się w okresie od października do stycznia (84-88%), minimum przypada na czerwiec i lipiec (72-74%). Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym, a najniższe we wrześniu i czerwcu.

Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Maksimum przypada w maju i sierpniu, a najniższe sumy przypadają na miesiące zimowe (styczeń). Roczna suma opadów wynosi ca 550 mm.

Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Udział wiatru z sektora zachodniego (NW-SW) wynosi około 50 %. Najrzadziej występują wiatry północne i północno – wschodnie (poniżej 15%). Prędkości wiatrów są zróżnicowane, największe charakteryzują wiatry zachodnie, najmniejsze wiatry południowo – wschodnie i wschodnie.

Na charakter klimatu lokalnego wpływa między innymi rzeźba terenu, sposób jego użytkowana, obecność wód, charakter szaty roślinnej. Obszary wyniesione charakteryzują się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza. Są zatem korzystne zarówno dla użytkowania rolniczego jak i dla osadnictwa.

Ciągi dolinne są miejscami gromadzenia i przemieszczania się mas chłodnego powietrza, charakteryzują się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o zmniejszonych dobowych wahaniach, nieco gorszymi warunkami solarnymi z uwagi na zacienienie. Są to jednak tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon, olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

2.2.8. Jakość powietrza

Zanieczyszczeniem powietrza jest wprowadzenie do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku.

O stanie powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji zanieczyszczeń ze wszystkich źródeł. Na omawianym terenie na stan czystości powietrza atmosferycznego ma wpływ:

- Emisja niska, pochodząca ze spalania paliw do celów grzewczych, przyczyniająca się do wzrostu stężeń w atmosferze: dwutlenku siarki (SO_2), tlenku węgla (CO), tlenków azotu i niemetanowych lotnych związków organicznych. Gmina Krobia jest w całości zgazyfikowana.
- Zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł mobilnych dotyczą głównie otoczenia drogi wojewódzkiej nr 434. Źródła emisji komunikacyjnej (pojazdy) posiadają punkt emisji przy powierzchni ziemi, przez co rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń jest bardzo utrudnione. Zanieczyszczenia te działają na środowisko w najbliższym otoczeniu drogi.

Od roku 2002, na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wykonywane są coroczne oceny jakości powietrza atmosferycznego. Oceny dokonuje się oddzielnie ze względu na

ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Jednostkowym obszarem, podlegającym ocenie jest strefa.

Gmina Krobia wchodzi w skład gostyńsko - leszczyńskiej dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, tlenku węgla i benzeny, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, natomiast dla celów ochrony powietrza pod kątem zawartości ozonu do strefy wielkopolskiej. Na terenie strefy wielkopolskiej odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych ozonu, w związku z tym została ona zakwalifikowana do klasy C, z uwagi na ochronę zdrowia jak i ochronę roślin. Ozon jest zanieczyszczeniem wtórnym powstającym w większych stężeniach przy sprzyjających warunkach meteorologicznych, w atmosferze zawierającej substancje uczestniczące w procesie powstawania ozonu w troposferze (tlenki azotu, węglowodory). Wyniku nie należy utożsamiać ze stanem jakości powietrza na terenie całej strefy, gdyż klasa C często oznacza lokalny problem z daną substancją - klasa wynikowa zawsze odpowiada najmniej korzystnej z uzyskanych klasyfikacji. Pomiar ozonu prowadzone są przez WIOS Poznań na stacjach miejskich w Poznaniu i Koninie oraz pozamiejskich w Krzyżówce i Mścigniewie.

2.2.9. Klimat akustyczny

Wymagane standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826). Rozporządzenie podaje dopuszczalny poziom hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (drog i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu) w stosunku do klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Główną uciążliwość akustyczną na terenie gminy Krobia stanowi hałas komunikacyjny w otoczeniu drogi wojewódzkiej 434.

Według generalnego pomiaru ruchu (GPR 2005) na tej drodze, średni dobowy ruch pojazdów (SDR) na odcinku Krobia - Gostyń wynosił 6632, w tym 12% stanowiły pojazdy ciężkie. Na odcinku Krobia – Miejska Górka ilość pojazdów na dobę wynosiła 3818, w tym 11 % to pojazdy ciężkie. Poziom hałas na terenie gminy nie jest monitorowany przez WIOŚ. Prowadzone wcześniej analizy, wykonywane na potrzeby raportów oddziaływania na środowisko - w związku z planowaną przebudową drogi nr 434 oraz budową obwodnicy miasta Krobia wykazały, że hałas generowany przez ruch pojazdów powoduje przekroczenie wartości dopuszczalnych na granicy terenów zabudowy mieszkaniowej, usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w miejscowościach, przez które przebiega. Z szacunkowych wyliczeń wynika, że w zwartej zabudowie miejskiej, ekwiwalentny poziom hałasu drogowego w porze dziennej mieści się w przedziale 71-75 dB(A). Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzone w większych miastach wskazują na niewielki wzrost hałasu, pomimo znacznego przyrostu ilości pojazdów. Dzieje się to głównie dzięki podnoszeniu poziomu technicznego produkowanych

pojazdów, eliminowaniu z ruchu pojazdów hałaśliwych, zmianach organizacji ruchu oraz poprawie stanu nawierzchni dróg.

Na terenie gminy należy oczekiwać częściowej poprawy w związku z budową obwodnicy miejskiej (2009 rok) oraz przebudowy tej drogi, w wyniku której poprawi się też jakość nawierzchni, a tym samym obniży się poziom emitowanego hałasu.

Jeśli chodzi o ewentualną uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych to zachowanie standardów należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

2.2.10. Gospodarka odpadami

Gospodarowanie odpadami na terenie gminy reguluje zaktualizowany w 2008 r. plan gospodarki odpadami oraz regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Krobia przyjęty uchwałą Nr XLVI/321/2006 Rady Miejskiej w Krobi z dnia 6 lipca 2006 r.

Odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości odbywa się przez uprawnione podmioty posiadające stosowne zezwolenia. Ponad 90% mieszkańców gminy objętych jest systemem zorganizowanej zbiórki odpadów zmieszanych. Aktualnie cały strumień odpadów komunalnych zebranych w gminie (około 3 tys. Mg/rok) kierowany jest do odzysku (odpady zebrane w ramach selektywnej zbiórki) i unieszkodliwiana (niesegregowane odpady komunalne) poza jej teren.

Na terenie gminy nie ma instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów. Do końca 2008 r. funkcjonowało składowisko odpadów komunalnych (innych niż niebezpieczne i obojętne) w miejscowości Karzec, eksploatowane przez MZO w Lesznie. Obiekt po jego zamknięciu jest w trakcie rekultywacji zgodnie z regionalnym projektem dotyczącym wypełniania, zamykania i rekultywacji składowisk odpadów w regionie leszczyńskim, realizowanym w ramach zintegrowanego systemu gospodarki odpadami związanego z budową ZZO Trzebania, do którego przystąpiła gmina Krobia.

Szczegółowa problematyka gospodarki odpadami przedstawiona została w aktualizacji planu gospodarki odpadami dla gminy Krobia na lata 2009 – 2015.

2.2.11. Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównymi rodzajami źródeł sztucznych pól elektromagnetycznych występujących w naszym otoczeniu są:

- instalacje wytwarzające pola elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50Hz (linie i stacje elektroenergetyczne);
- instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 1 kHz do 300 GHz (obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowych, stacje radiolokacyjne, urządzenia radionawigacyjne).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Natężenie pola

elektrycznego w otoczeniu linii elektroenergetycznych zależy od napięcia, wysokości zawieszenia przewodów, wzajemnej odległości pomiędzy zawieszonymi przewodami i ich przekrojów oraz rozpiętości pręseł.

Przez obszar gminy przebiegają dwie linie napowietrzne wysokiego napięcia 110 kV, relacji Krotoszyn - Gostyń i Leszno - Gostyń. Wielkość maksymalnego natężenia pola elektrycznego pod linią elektroenergetyczną przy napięciu 110 kV wynosi 2,0 – 3,5 kV/m. Wartość dopuszczalna dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi 10 kV/m, natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową 1 kV/m.

Na terenie gminy znajdują się 3 stacje bazowe telefonii komórkowej (2 w Krobi i 1 w Domachowie). Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych w otoczeniu anten stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzonej do tych anten i charakterystyk promieniowania tych anten. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania, tj. najczęściej poza miejscami dostępnymi dla ludności.

Dotychczas przeprowadzone badania PEM przez WIOŚ w Poznaniu w wielu miejscach w woj. wielkopolskim, w tym w Domachowie - w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych (w miejscach dostępnych dla ludności) nie wykazywały przekroczeń dopuszczalnych norm.

2.2.12. Główne problemy środowiskowe na terenie gminy Krobia

Środowisko przyrodnicze, w tym jego zasoby, walory, poszczególne elementy i cechy, poddawane jest różnym szkodliwym oddziaływaniom. Podstawowymi źródłami zagrożeń najczęściej są: urbanizacja, brak infrastruktury technicznej, przemysł, transport, rolnictwo. Zagrożenia antropogeniczne zatem są związane z różnymi sposobami korzystania ze środowiska przy jednoczesnym braku właściwych urządzeń infrastruktury technicznej.

W 2008 r. został sporządzony raport z realizacji Programu ochrony środowiska za lata 2004 – 2007. Dokonana ocena pozwala na stwierdzenie, że przyjęte w Programie zadania realizowano w zadowalający sposób, stosownie do uwarunkowań prawnych, organizacyjnych, a przede wszystkim możliwości finansowych gminy.

Najważniejszym problemem do rozwiązania pozostaje nadal budowa kanalizacji, co w wydajny sposób powinno przyczynić się do poprawy jakości środowiska wodnego. Ma to istotne znaczenie dla zapewnienia dostaw dobrej jakościowo wody pitnej z ujęć wody znajdujących się w dolinie Rowu Polskiego. Te zadania uznano za priorytet w zaktualizowanym programie ochrony środowiska.

Ważnym zadaniem pozainwestycyjnym, które można realizować stosunkowo niskim nakładem kosztów jest stałe podnoszenie świadomości ekologicznej lokalnej społeczności w celu kształtowania zachowań i postaw sprzyjających ochronie środowiska, a także w celu znajdowania sojuszników w podejmowaniu trudnych i kosztownych decyzji przez gminę.

Aktualizując program ochrony środowiska skoncentrowano się na zadaniach priorytetowych dla gminy, wynikających ze zidentyfikowanych problemów (pilnych do

rozwiązania), zadań których realizacja wpłynie bezpośrednio na osiąganie założonych celów i może w istotny sposób wpłynąć na poprawę stanu środowiska.

Zaktualizowany program ochrony środowiska opiera się głównie na zadaniach własnych nad którymi gmina ma w pełni kontrolę oraz posiada instrumenty prawne, organizacyjno-techniczne i finansowe by je zrealizować. W zaktualizowanym programie nie ujmowano zadań, które nie mają jasno określonych adresatów oraz zadań, na których realizację gmina nie ma żadnego wpływu.

Jasne sformułowanie zadań umożliwia łatwy monitoring i kontrolę ich realizacji poprzez odpowiedni dobór mierników ilościowych i jakościowych. Te z kolei dobrano w taki sposób, by były mierzalne, odzwierciedlały wprost stopień realizacji zadania, gwarantowały możliwość ich łatwego pozyskania (np. GUS) oraz dawały się porównywać w kolejnych latach realizacji programu.

Do najważniejszych problemów wymagających rozwiązania na terenie gminy zaliczono:

- **nieuregulowaną gospodarkę ściekową;**
- **zanieczyszczenie ujęcia wody Krobica Stara – Bukownica – Żychlewo;**
- **nadmierny odpływ związków azotu ze źródeł rolniczych spowodowany niewłaściwym postępowaniem ze ściekami pochodzącymi i nawożeniem, przy braku obudowy biologicznej cieków i zbiorników wodnych.**

3. POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA

Polityka ochrony środowiska powinna polegać na zapewnieniu zrównoważonego rozwoju poprzez ochronę i poprawę stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody sprzyjające rozwojowi społeczno – gospodarczemu.

W tej części opracowania określono główne cele ekologiczne dla gminy Krobia wynikające z Polityki ekologicznej Państwa, Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego, Programu Ochrony Środowiska Powiatu Gostyńskiego, dla których określono kierunki działań warunkujących ich osiągnięcie, a mianowicie:

- Zabezpieczenie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych w odpowiedniej ilości i dobrej jakości.
- Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania.
- Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją.
- Eliminowanie czynników mogących wpływać na pogorszenie stanu czystości powietrza.
- Zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska.
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Zapobieganie awariom.
- Ochrona i wzbogacanie systemu przyrodniczego gminy.
- Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

3.1. Ochrona środowiska wodnego

Głównym aktem prawnym regulującym gospodarowanie wodami jest Ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 (tj. Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.).

Ustawa reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi. Ochrona wód polega między innymi na unikaniu, eliminacji i ograniczaniu zanieczyszczenia wód, w szczególności zanieczyszczenia substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego, a także na zapobieganiu niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wody albo naturalnych poziomów zwierciadła wody. Ochrona dotyczy cieków, rowów, oczek wodnych, stawów oraz ujęć wód podziemnych.

Na jakość środowiska wodnego ma wpływ gospodarka wodno – ściekowa, sposób gospodarowania odpadami oraz warunki retencyjne.

3.1.1. Gospodarka wodno - ściekowa

Wszystkie jednostki osadnicze na terenie gminy Krobia są zwodociągowane. Wyjątek stanowią pojedyncze budynki znacznie oddalone od terenów zainwestowanych, których mieszkańcy zaopatrują się w wodę z własnych studni.

Na terenie gminy obecnie czynnych jest siedem ujęć. Są to: Stara Krobia- Bukownica – Żychlewo, Wymysłowo, Karzec, Kuczynka, Florynki, Ziemiń, Pudliszki. Część miejscowości

jest zaopatrywana w wodę z systemu wodociągowego Krzyżanki, gm. Pępowo; również woda z gminy Krobia przekazywana jest do dwóch gmin sąsiednich: Miejska Górka i Poniec.

Dla ujęcia wód podziemnych w rejonie miejscowości Krobia Stara – Bukownica - Żychlewo ustanowiono strefę ochroną. Ujęcie wody położone jest w górnym odcinku doliny Rowu Polskiego. Wysoki współczynnik filtracji oraz okresowe podtapianie powodują stopniowe pogorszenie jakości wody. W latach 2001-2007 analiza fizykochemiczna wykazała znaczne zwiększenie substancji szkodliwych dla zdrowia. Ujęcie składa się z 4 studni wierconych, dwie z nich po stwierdzeniu skażenia wód wyłączono z eksploatacji w lutym 2003r. Została wykonana opinia hydrologiczna w sprawie jakości wód i raport z monitoringu jakości wód. Stwierdzono, że stan zanieczyszczenia wody w pozostałych studniach zwiększa się, szczególnie w zakresie zawartości azotanów, amoniaku, siarczanów i twardości wody. Klasa czystości wód spadła w latach 2001-2007 z II klasy do IV. Przyczyny złej jakości wody to: brak kanalizacji, zanieczyszczenia rolnicze, zanieczyszczone wody Rowu Polskiego i Kani.

Tylko część miasta Krobia posiada sieć kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki do oczyszczalni w Rokosowie (gm. Poniec), do której trafiają jeszcze ścieki sanitarne i przemysłowe z Pudliszek. W gminie funkcjonują 4 małe oczyszczalnie ścieków o łącznej przepustowości 233 m³/dobę - 3 eksploatowane przez domy pomocy społecznej (Rogowo, Chwałkowo, Chumiętki) oraz jedna oczyszczająca ścieki z miejscowości Gogolewo. Z sieci kanalizacyjnej korzysta blisko 1/3 mieszkańców gminy. Na terenach nieskanalizowanych ścieki bytowo - gospodarcze odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych (szamb) będących często źródłem zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.

Obszar gminy Krobia, poza dwoma obrębami geodezyjnymi (Stara Krobia i Domachowo) znajduje się w granicach obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych w zlewni Rowu Polskiego.

3.1.2. Warunki retencyjne

Bardzo ważną rolę w stabilizacji stosunków wodnych odgrywa czasowe zatrzymywanie części wody na powierzchni (retencja powierzchniowa) lub w głębszych warstwach podłoża (retencja podziemna). Retencji sprzyja przepuszczalne podłoże, obecność obszarów o dużych zdolnościach retencyjnych (równiny torfowe), pokrycie szatą roślinną. Na terenie gminy Krobia rozległe agrocenozy pozbawione szaty roślinnej i mała lesistość nie sprzyjają retencji wód. Elementem korzystnym są zbiorniki małej retencji (na terenie gminy 38) o funkcji retencyjnej, przeciwpożarowej, hodowlanej.

3.1.3. Cele ekologiczne

Polityka Ekologiczna Państwa - główny kierunek działań to: racjonalne gospodarowanie zasobami wody - dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

Województwo Wielkopolskie - głównym celem ekologicznym przyjętym dla województwa jest zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, zwiększenie zasobów wody w zlewniach oraz ochrona przed powodzią.

Powiat Gostyń - główne cele ekologiczne to: ochrona zasobów wód podziemnych oraz racjonalizacja zużycia, ograniczenie emisji ze źródeł punktowych z terenów miejskich, przemysłowych i wiejskich, zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń pochodzących ze spływów powierzchniowych z terenów rolnych i nieskanalizowanej zabudowy mieszkaniowej, retencjonowanie wody i ochrona przed powodzią.

Głównym celem w zakresie ochrony środowiska wodnego przyjętym przez gminę Krobia jest zabezpieczenie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych w odpowiedniej ilości i dobrej jakości. Cel ten może być osiągnięty poprzez:

- budowę systemów kanalizacyjnych,
- ochronę ujęć wody,
- ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych,
- poprawę warunków retencyjnych oraz racjonalne gospodarowanie zasobami.

3.1.4. Główne kierunki działań

3.1.4.1. Budowa systemów kanalizacyjnych

Rozwiązanie gospodarki ściekowej na terenie gminy Krobia planuje się rozwiązać za pomocą dwóch systemów kanalizacyjnych: Krobia i Gogolewo.

Aglomeracja Krobia wyznaczona została na mocy rozporządzenia nr 6/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 15 stycznia 2008 r., obejmująca swym zasięgiem tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej zakończonej oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w miejscowości Rokosowo, gm. Poniec. Cała aglomeracja Krobia obejmuje: miasto Krobia i miejscowości: Pudliszki, Karzec, Kuczynka, Kuczyna, Ciołkowo, Posadowo, Potarzyca, Chumiętki, Żychlewo, Wymysłowo, Sułkowice, Stara Krobia, Domachowo, Bukownica, Pijanowice (ponad 83 % RLM stanowią ścieki przemysłowe z zakładów „HJ Heinz SA” w Pudliszkach).

Aglomeracja Gogolewo wyznaczona została na mocy rozporządzenia nr 72/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 9 maja 2006 r. obejmująca swym zasięgiem tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej zakończonej oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w miejscowości Gogolewo, gm. Krobia. W skład aglomeracji wchodzi następujące miejscowości: Gogolewo, Rogowo, Chwałkowo i Niepart w gminie Krobia oraz miejscowość Skoraszewice w gm. Pępowo.

Dla małych jednostek osadniczych oraz zabudowy rozproszonej należącej terytorialnie do większych jednostek przewidziano zastosowanie kanalizacji lokalnych opartych na oczyszczalniach przydomowych.

3.1.4.2. Ochrona ujęć wody

Dla ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w rejonie miejscowości Krobia Stara – Bukownica – Żychlewo decyzją Starosty Gostyńskiego nr OR.V.7521-9/00 z dnia 16

lutego 2001 została ustanowiona strefa ochronna. Ochronę ujęcia wody gmina uznała za zadanie priorytetowe. Ochrona będzie polegała na: przestrzeganiu zakazów zawartych w ww. decyzji, eliminowaniu źródeł zanieczyszczeń (budowa kanalizacji, realizacja programu działań ograniczających odpływ azotu ze źródeł rolniczych) oraz ochronie terenu poprzez wprowadzenie zadrzewień.

3.1.4.3. Ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych

Z uwagi na położenie w granicach obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych w zlewni Rowu Polskiego, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu rozporządzeniem z dnia 16 kwietnia 2008 r. wprowadził „Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego zlewni Rowu Polskiego” i „Program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego zlewni Orli”. Programy będą realizowane przez kolejne cztery lata od dnia wejścia w życie rozporządzeń. Programy dotyczą gospodarstw rolnych i hodowlanych oraz ferm stanowiących największe potencjalne źródło emisji związków azotu. Identyfikacji gospodarstw wg określonych kryterium dokona burmistrz przy współpracy ODR.

Programy zawierają podstawowe kierunki i zakres działań oraz konieczne środki zaradcze, umożliwiające zmniejszenie zanieczyszczenia wód spowodowanego głównie przez azotany pochodzące z działalności rolniczej. Działania te sprowadzają się między innymi do poprawy praktyki rolniczej, edukacji i doradztwa dla rolników, kontroli rolniczych źródeł zanieczyszczeń.

3.1.4.4. Poprawa warunków retencyjnych wód oraz racjonalne gospodarowanie zasobami

Na terenie gminy prawie 86% powierzchni stanowią użytki rolne z przewagą gleb wysokich klas bonitacyjnych. Z rolniczym charakterem gminy wiąże się uboga szata roślinna. Dla poprawy warunków retencyjnych zaleca się:

- Wprowadzanie zieleni w strefach wododziałowych (problem dotyczy przede wszystkim części wododziałów przebiegających przez zwarte kompleksy gruntów rolnych).
Ponieważ w przewadze są to grunty rolne chronione przed zmianą użytkowania, wprowadzana zieleń może przyjąć postać zadrzewień śródpolnych wzdłuż dróg, rowów, miedz, itp.
- Zachowanie i odbudowa małych i okresowych zbiorników wodnych - głównie stawów wiejskich i oczek wodnych, wprowadzanie obudowy biologicznej brzegów.
- Zalesianie nieużytków i gruntów najsłabszych, rekultywowanie wyrobisk poeksploatacyjnych poprzez zalesienie.
- Zagospodarowywanie wód opadowych i roztopowych na terenie posesji.
- Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno – promocyjne.

3.2. Gospodarka odpadami

Gospodarkę odpadami reguluje Ustawa o odpadach z 27 kwietnia 2001 (tj. Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.). Główną zasadą gospodarki odpadowej jest zapobieganie ich powstawaniu, co oznacza dążenie do stosowania niskoodpadowych technologii produkcji, czystszych w odniesieniu do środowiska oraz zapewniających produkcyjne wykorzystanie wszystkich składników przerabianych surowców.

Zaktualizowany w 2008 roku Plan gospodarki odpadami dla Gminy Krobia na lata 2009-2015 określił cele i kierunki działań w gospodarce odpadami komunalnymi.

3.2.1. Cele ekologiczne

Polityka Ekologiczna Państwa – główny cel to redukcja ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych, zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja. Wykładnią polityki ekologicznej państwa jest Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, który określił m.in. niezbędne poziomy odzysku i recyklingu odpadów, których osiągnięcie powinno być głównym celem budowy regionalnych bądź lokalnych systemów gospodarki odpadami.

Województwo Wielkopolskie - głównym celem w zakresie gospodarki odpadowej jest zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich wykorzystania i unieszkodliwiania. Zaktualizowany plan wojewódzki, w zakładał objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2008 r. oraz zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014. WPGO preferuje wprowadzanie regionalnych systemów gospodarki odpadami opartych na nowoczesnych zakładach utylizacji odpadów - systemów pozwalających na racjonalną gospodarkę odpadami z punktu widzenia technicznego, organizacyjnego, ekologicznego i ekonomicznego.

Powiat Gostyń - cele nadrzędne to: zapobieganie powstawaniu, odzysk i recykling oraz unieszkodliwianie odpadów, zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu wykorzystania i unieszkodliwiania.

Głównym celem gospodarki odpadami w gminie do roku 2015 jest zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania. Przyjęte cele są tożsame z celami określonymi w KPGO 2010 i WPGO.

Cele szczegółowe do 2010 roku:

- Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- Zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania do nie więcej niż 75 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- Osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 70 % wytworzonych odpadów komunalnych.

Cele szczegółowe do 2015 roku:

- Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 50 % wszystkich odpadów komunalnych (2015),
- Zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania (w stosunku do roku 1995):
 - do dnia 31 grudnia 2013 r. - do nie więcej niż 50 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - do dnia 31 grudnia 2020 r. - do nie więcej niż 35 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

3.2.2. Główne kierunki działań

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy:

- podnoszenie świadomości społecznej mieszkańców, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów;
- podniesienie skuteczności zbiórki odpadów zmieszanych, głównie poprzez objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką;
- wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, w tym budowa zakładu zagospodarowania odpadów (sortownie, kompostownie, obiekty termicznego unieszkodliwiania odpadów, ponadlokalne składowisko);
- utrzymanie przez gminę kontroli nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami;
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych;
- redukcja w odpadach kierowanych na składowiska zawartości składników ulegających biodegradacji poprzez wprowadzenie selektywnej zbiórki tych odpadów i kierowanie ich do kompostowania.

Gmina uznała, że główny cel ekologiczny najlepiej zostanie zrealizowany poprzez przystąpienie do regionalnego systemu gospodarki odpadami opartego na Zakładzie Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, gmina Osieczna, skupiającego 18 gmin subregionu leszczyńskiego. Miejsce unieszkodliwiania i składowania odpadów komunalnych powstających na obszarze gminy, niezależnie od sposobu prowadzenia ich zbiórki oraz operatora systemu gromadzenia i wywozu odpadów komunalnych zmieszanych będzie regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, którego operatorem będzie MZO Leszno. Dla gmin położonych we wschodniej części regionu uruchomiony zostanie w Goli gm.

Gostyń punktu przeładunku odpadów i kompostownia odpadów biodegradowalnych. System zacznie funkcjonować od 2010 roku.

Zadania realizowane przez gminę będą podporządkowane prawidłowemu funkcjonowaniu systemu, a więc związane będą z rozwijaniem selektywnej zbiórki odpadów, w tym również biodegradowalnych i niebezpiecznych oraz prowadzeniem kampanii edukacyjno - informacyjnej wspierającej m.in. selektywną zbiórkę. Plan obejmuje również rekultywację składowiska w Karcu prowadzoną w ramach projektu realizowanego przez gminy skupione w systemie regionalnym.

3.3. Ochrona powierzchni ziemi

Ochrona powierzchni ziemi polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, poprzez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania, ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania oraz doprowadzenie jakości gleby do wymaganych standardów, bądź utrzymanie tych standardów.

Potencjalny wpływ na degradację gleb mogą mieć następujące czynniki: rodzaj skały macierzystej, konfiguracja terenu, intensywne użytkowanie rolnicze, niewłaściwy dobór roślin uprawnych, niewłaściwy sposób nawożenia. Na terenie gminy Krobia mogą mieć miejsce następujące rodzaje degradacji gleb:

- degradacja fizyczna spowodowana erozją wodną lub wietrzną, która dotyczy terenów bezleśnych użytkowanych rolniczo, szczególnie na terenach o większych spadkach (dolinki erozyjne);
- degradacja geomechaniczna dotycząca terenów zabudowanych, wyrobisk poeksploatacyjnych, składowisk odpadów komunalnych;
- degradacja hydrologiczna polegająca na przesuszeniu lub zawodnieniu gruntów spowodowana obniżeniem poziomu wód gruntowych, tworzeniem się rozlewisk w sąsiedztwie cieków;
- degradacja biologiczna spowodowana wprowadzaniem do gleby obornika, gnojowicy, osadów ściekowych, składowaniem odpadów komunalnych;
- degradacja chemiczna polegająca na zanieczyszczeniu gleb przez alkalizację lub zakwaszanie, zanieczyszczenie substancjami toksycznymi i metalami ciężkimi. Za gleby zdegradowane uznaje się gleby silnie zakwaszone i o bardzo niskiej zawartości przyswajalnych składników.

3.3.1. Cele ekologiczne

Polityka Ekologiczna Państwa - ochrona powierzchni ziemi poprzez rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, zwiększanie skali rekultywacji.

Województwo Wielkopolskie - główny cel to ochrona powierzchni ziemi, w tym powierzchni biologicznie czynnej i gleb przed degradacją między innymi poprzez: racjonalne gospodarowanie, zachowanie wartości przyrodniczych, zachowanie możliwości produkcyjnego

wykorzystania, ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania, doprowadzenie jakości gleby do wymaganych standardów, bądź utrzymanie tych standardów.

Powiat Gostyń - z najważniejsze cele polityki ekologicznej w dziedzinie ochrony gleb, uznano: podniesienie poziomu wiedzy użytkowników gleb i gruntów w zakresie możliwości eksploatacji gleb, przy zwróceniu szczególnej uwagi na nieodwracalność degradacji zasobów glebowych; wprowadzenie w rolnictwie sposobu produkcji zgodnego z ustawą o rolnictwie ekologicznym.

Głównym cel przyjęty przez gminę Krobia to ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją.

3.3.2. Główne kierunki działań

Mocną stroną gminy Krobia są dobre gleby pozwalające na intensywny rozwój produkcji rolniczej. Dlatego też gleby te należy chronić przed zmianą przeznaczenia na inne cele. Dla osiągnięcia efektów należy:

- uwzględniać w planach zagospodarowania ochronę gruntów rolnych przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze,
- wdrażać zasady dobrej praktyki rolniczej, poprzez organizowanie szkoleń, rozpowszechnianie publikacji, itp.),
- doprowadzić do rekultywacji terenów poeksploatacyjnych (Niepart).

3.4. Ochrona powietrza

Ochrona powietrza polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu lub utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

3.4.1. Cele ekologiczne

Polityka Ekologiczna Państwa - ograniczenie emisji SO₂, NO_x i pyłów drobnych (PM₁₀, PM_{2,5}), a także do 2016 r. zakłada się całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski; za programy polegające głównie na eliminacji niskich źródeł emisji oraz zmniejszenia emisji pyłu ze środków transportu, odpowiedzialne są władze samorządowe.

Województwo Wielkopolskie - za cel główny uznano zapewnienie wysokiej jakości powietrza oraz redukcję emisji gazów cieplarnianych niszczących warstwę ozonową. Zakłada się między innymi: eliminowanie węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych i zastępowanie go innymi bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła, edukację ekologiczną mieszkańców nt. korzystania z proekologicznych nośników energii.

Powiat Gostyń - za najważniejsze cele w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego uznano: redukcję źródeł ciepła opalanych węglem, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, zmniejszenie strat energii cieplnej.

Główny cel przyjęty przez gminę Krobia to eliminowanie czynników mogących wpływać na pogorszenie stanu czystości powietrza atmosferycznego oraz zmniejszenie strat energii cieplnej.

3.4.2. Główne kierunki działań

3.4.2.1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw stałych oraz zmniejszenie strat energii

Działania, które mogą doprowadzić od realizacji wytyczonego kierunku działań to przede wszystkim:

- promowanie nowych nośników energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz tworzenie warunków do ich powstawania (np. mpzp pod elektrownie wiatrowe),
- edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych),
- modernizacja kotłowni opalanych węglem (zmiana rodzaju paliwa),
- termoizolacja budynków,
- wymiana oświetlenia na energooszczędne.

3.4.2.2. Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń powodowanej przez komunikację na warunki życia ludzi

Zwiększające się natężenie ruchu oraz zły stan dróg przyczyniają się do wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza. Pożądane działania, które mogłyby przyczynić się do realizacji wytyczonego kierunku działań to:

- budowa obejścia komunikacyjnego w Krobi oraz modernizacja i budowa nowych dróg,
- tworzenie ścieżek rowerowych i promowanie tego rodzaju komunikacji.

W ograniczeniu przepływu zanieczyszczeń powietrza dużą rolę odgrywa zieleń, która oczyszcza powietrze przez absorpcję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Fakt ten należy brać pod uwagę na etapie planowania przestrzennego.

3.5. Ochrona przed hałasem

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Na terenie gminy Krobia nie prowadzi się działalności gospodarczej, która stwarzałaby znaczące zagrożenie hałasem. Drobne zakłady mogą stanowić źródła hałasu o charakterze lokalnym. Obszarami, na których hałas stanowi uciążliwość dla mieszkańców są tereny przyległe do drogi wojewódzkiej nr 434.

3.5.1. Cele ekologiczne

Polityka Ekologiczna Państwa - główny cel to dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Województwo Wielkopolskie - główny cel ekologiczny to zminimalizowanie uciążliwego hałasu w środowisku poprzez skuteczne zarządzanie ochroną przed hałasem oraz ochronę przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym.

Powiat Gostyń. Główny cel to ograniczenie hałasu wokół głównych dróg i źródeł przemysłowych.

Głównym cel przyjęty przez gminę Krobia to zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego.

3.5.2. Główne kierunki działań

Głównym kierunkiem działań jest **ochrona mieszkańców gminy przed uciążliwością spowodowaną nadmiernym hałasem**. Zadania prowadzące do realizacji założonego celu będą miały charakter zapobiegawczy i sprowadzać się będą do kształtowania rozwoju przestrzennego gminy w sposób zapewniający utrzymanie klimatu akustycznego w granicach dopuszczalnych norm. Na zminimalizowanie uciążliwości spowodowanej hałasem komunikacyjnym będzie miało wpływ zakończenie budowy obejścia komunikacyjnego w Krobi oraz stopniowa modernizacja dróg wiążąca się między innymi z budową nowej nawierzchni.

3.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Przez obszar gminy przebiegają dwie linie napowietrzne wysokiego napięcia 110 kV, relacji Krotoszyn - Gostyń i Leszno - Gostyń. Linie elektroenergetyczne zaliczane są do instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne o częstotliwości 50 Hz. Wielkość maksymalnego natężenia pola elektrycznego pod linią elektroenergetyczną przy napięciu 110 kV wynosi 2,0 – 3,5 kV/m. Wartość dopuszczalna dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi 10 kV/m, natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową 1 kV/m.

3.6.1. Cele ekologiczne

Polityka Ekologiczna Państwa - główny cel to dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Województwo Wielkopolskie - z uwagi na brak pomiarów pola elektromagnetycznego w szerokim zakresie wskazuje się na konieczność dokładnej inwentaryzacji źródeł pól elektromagnetycznych, a także prowadzenie w ramach monitoringu szerokopasmowych pomiarów widma pól elektromagnetycznych.

Powiat Gostyń - za główny cel ekologiczny uznano ograniczenie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko i zdrowie ludzi, a główne kierunki działań w tym zakresie to inwentaryzacja obiektów emitujących pola elektromagnetyczne oraz uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obiektów emitujących pola elektromagnetyczne.

Główny cel przyjęty przez gminę Krobia to ochrona przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych na środowisko i zdrowie ludzi.

3.6.2. Główne kierunki działań

Zadania prowadzące do realizacji założonego celu będą miały charakter zapobiegawczy i sprowadzać się będą do kształtowanie rozwoju przestrzennego gminy w sposób zapewniający ochronę przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych na środowisko i zdrowie ludzi. Odbywać się to powinno na etapie postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

3.7. Zapobieganie awariom

Na terenie miasta Krobia zlokalizowany jest węzeł przesyłowy gazu wysokiego ciśnienia. Przez gminy przebiegają tranzytowe gazociągi wysokiego ciśnienia DN 100, DN 350, DN 400, DN 500. Dla gazociągów układanych w ziemi wyznacza się, na okres ich eksploatacji strefy kontrolowane. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Szerokość wymienionych stref obecnie reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. Nr 97, poz.10655).

3.8. Ochrona i wzbogacanie systemu przyrodniczego

Rola elementów kształtujących system przyrodniczy polega na zapewnieniu prawidłowych warunków funkcjonowania przyrody na terenie gminy, oraz zapewniać powiązań gminy z otoczeniem. Do elementów kształtujących system przyrodniczy gminy zaliczono obszary leśne i inne tereny zadrzewione, ciągi dolinne cieków z kompleksami łąk oraz ciągi zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i wzdłuż cieków pełniące funkcję uzupełniających łączników ekologicznych.

3.8.1. Cele ekologiczne

Polityka Ekologiczna Państwa – zakłada dokończenie inwentaryzacji i waloryzacji różnorodności biologicznej Polski, co stworzy podstawę do ustanowienia pełnej listy OSO i SOO sieci Natura 2000; zachowanie korytarzy ekologicznych, zwiększanie lesistości.

Województwo Wielkopolskie - za cel główny przyjęło zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem georóżnorodności i bioróżnorodności, w tym wzrost lesistości województwa.

Powiat Gostyń – za główny cel uznano zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych, a cel ten planuje się osiągnąć poprzez ochronę i rozwój systemu obszarów chronionych, integrację aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym.

Głównym cel przyjęty przez gminę Krobia to ochrona i wzbogacanie systemu przyrodniczego gminy.

3.8.2. Główne kierunki działań

Postępujący rozwój gospodarczy gminy niesie ze sobą niebezpieczeństwo degradacji elementów cennych przyrodniczo oraz zakłócenie funkcjonowania systemu powiązań przyrodniczych. Dlatego też dla realizacji założonego celu niezbędne są dwa kierunki działań: ochrona przyrody oraz utworzenie lokalnego systemu powiązań przyrodniczych.

Spośród elementów przyrodniczych objętych ochroną prawną na terenie gminy Krobia występują pomniki przyrody. Na terenach niezabudowanych, jeżeli drzewa pomnikowe nie stanowią zagrożenia dla ludzi lub mienia, podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie przyrody na terenie gminy wskazane jest stworzenie lokalnego systemu powiązań przyrodniczych i usankcjonowanie prawne poprzez zapis w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Utworzenie lokalnego systemu powiązań wymagać będzie realizacji następujących zadań:

- zachowanie regionalnego korytarza ekologicznego - doliny Rowu Polskiego oraz lokalnych korytarzy ekologicznych: doliny Masłówki, Dąbroczni, Rowu Rogowskiego, Rowu Krobskiego, Samicy Krobskiej poprzez ochronę przed zmianą użytkowania, zalesienie gruntów słabszych, ekstensywne użytkowanie łąk;
- zwiększanie powierzchni zieleni poprzez zalesianie gruntów najsłabszych, wprowadzanie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, porządkowanie zieleni parkowej oraz zapisy w mpzp wprowadzające obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

3.9. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna to wszelkie działania, które zmierzają do kształtowania właściwej postawy społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków.

Zobowiązania do prowadzenia edukacji ekologicznej określa ustawa Prawo ochrony środowiska. Ustanawia ona obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska w programach kształcenia ogólnego we wszystkich typach szkół. Obowiązek popularyzacji ochrony środowiska adresowany jest również do wszystkich środków masowego przekazu. Również nowa ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. wskazuje na konieczność edukacji w zakresie ochrony przyrody.

3.9.1. Cele ekologiczne

Polityka Ekologiczna Państwa - zakłada podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa prowadzącą do proekologicznych zachowań konsumenckich,

prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska, organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska, uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska, zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku.

Województwo Wielkopolskie - zakłada konieczność poszerzania sposobów aktywizacji społeczeństwa oraz szkolenia coraz to innych grup zawodowych społecznych, a w szczególności: pracowników administracji, samorządów mieszkańców, nauczycieli szkół wszystkich szczebli, członków organizacji pozarządowych, dziennikarzy, dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych. Podstawą skuteczności działań edukacyjnych jest rzetelne informowanie społeczeństwa nt. stanu środowiska, np. poprzez wydawanie ogólnodostępnych raportów o stanie środowiska. Istotne jest także komunikowanie się ze społeczeństwem przy podejmowaniu decyzji o działaniach inwestycyjnych.

Powiat Gostyń - uznając, że podstawowe znaczenie dla szerokiego, społecznego udziału w realizacji celów ekologicznych ma odpowiednia edukacja ekologiczna oraz zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku, a także stworzenie instytucjonalnego zabezpieczenia dla wyrażania przez społeczeństwo swoich opinii i wpływania na podejmowane, istotne dla środowiska decyzje, za główny cel uznano podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Główny cel przyjęty przez gminę Krobia to podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

3.9.2. Główne kierunki działań

Zadaniem samorządu gminnego jest wspieranie oraz inicjowanie działań edukacyjnych poprzez:

- tworzenie warunków dla wychowania ekologicznego poprzez popularyzację walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy (foldery, broszury informacyjne), łączenie organizowanych imprez z promowaniem wiedzy ekologicznej, np. konkursy, promowanie ekologicznych metod gospodarowania;
- powszechny dostęp do informacji o środowisku w gminie.

3.10. Wykaz przedsięwzięć na lata 2009-2015

Realizacja programu ochrony środowiska, określonych w nim celów i kierunków działań wymaga wykonania konkretnych przedsięwzięć obejmujących zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne, wskazanie ich wykonawców oraz źródeł finansowania.

Wykaz przedsięwzięć dla gminy sporządzono dla zadań własnych gminy oraz dla zadań koordynowanych realizowanych przez jednostki zewnętrzne (samorząd powiatu, województwa, administrację rządową i jednostki im podporządkowane). Został on podporządkowany głównym celom ekologicznym i przypisanym im kierunkom działań.

Inwestycje infrastrukturalne, w tym związane z ochroną środowiska należą do bardzo kapitałochłonnych. Ograniczone możliwości finansowe gmin nie pozwalają na finansowanie tych przedsięwzięć wyłącznie z własnych środków (budżet gminy i gminne fundusze celowe).

Obok własnych środków z budżetu, innymi dostępnymi źródłami finansowania inwestycji realizowanych przez samorządy są:

- kredyty i pożyczki ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, oraz kredyty i pożyczki komercyjne udzielane przez banki,
- dotacje z budżetu państwa,
- dotacje bezzwrotne pochodzące z funduszy krajowych i zagranicznych, w tym z UE,
- obligacje komunalne.

Realizacja planowanych przedsięwzięć (o ustalonych kosztach, w tym wynikających z WPI) pochłonie ponad 43,7 mln zł, z czego 29,3 mln zł pochodzić będzie ze środków gminy (budżet, pożyczki, kredyty).

Wykaz przedsięwzięć planowanych do realizacji w latach 2009-2015 przedstawiony został w zał. 1. do niniejszego programu.

3.11. Zarządzanie programem ochrony środowiska

3.11.1. Zasady i organizacja zarządzania

Zarządzanie Programem powinno odbywać się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania, zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających. W gminie zarządzanie środowiskiem prowadzone jest przez samorząd gminny oraz przez instytucje im podporządkowane. Cele ochrony przyrody są realizowane przez uwzględnianie wymagań ochrony w programach ochrony środowiska przyjmowanych przez organy jednostek samorządu terytorialnego, planach zagospodarowania przestrzennego, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Samorząd gminny dysponuje m.in. następującymi instrumentami:

- uchwała plan zagospodarowania przestrzennego jako prawo miejscowe,
- uchwała regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie
- uchwała plany i programy związane z ochroną środowiska,
- realizuje gospodarkę wodno-ściekową i gospodarkę i odpadami.

Instrumenty kontroli i monitoringu znajdują się w dyspozycji administracji specjalnych, które kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring sanitarny stanu środowiska (Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska, Państwowa Inspekcja Sanitarna), monitoring wód (za wyjątkiem oceny jakości wód) - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, administrują sektorami gospodarczymi ochrony środowiska (Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych). Głównym wykonawcą programu jest burmistrz. Współdziała on z organami administracji samorządowej i rządowej oraz podległymi im służbami. Bezpośrednim odbiorcą programu będzie społeczność lokalna gminy Krobia.

3.11.2. Monitoring realizacji programu

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania, jak i również będą mogły być dokonane ewentualne modyfikacje programu. Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach: monitoring środowiska, monitoring programu.

Monitoring środowiska to źródło informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska, czyli podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska, natomiast monitoring programu to ocena zaplanowanych zamierzeń.

Burmistrz gminy co dwa lata sporządza raport z wykonania programu i przedstawia go radzie gminy. Podstawą oceny realizacji programu będą zauważalne efekty odniesione do założonych celów.

Efekty ekologiczne proponuje się oceniać na podstawie wskaźników monitorowania programu (tab. 7).

Tabela 7. Wskaźniki monitorowania programu

Wskaźnik	Miara
Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko	
Liczba ludności korzystająca z instalacji w % ogółu ludności:	x
- wodociąg	%
- kanalizacja	%
- gaz sieciowy	%
Odsetek ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków	%
Udział powierzchni lasów i innych terenów zieleni do powierzchni gminy	%
Udział powierzchni obszarów chronionych do powierzchni gminy	%
Liczba pomników przyrody	szt.
Nakłady inwestycyjne na gosp. komunalną i ochronę środowiska (jako odsetek ogółu wydatków inwestycyjnych gminy)	%
Wskaźniki świadomości społecznej	
Liczba oraz skuteczność kampanii edukacyjno-promocyjnych	szt./opis
Ilość i jakość interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	szt./opis
Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska	%

4. ODDZIAŁYWANIE PROGRAMU NA ŚRODOWISKO

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krobia na lata 2009-2015. W opracowaniu przedstawiono główne cele oraz kierunki działań i przypisane im zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu i funkcjonowania środowiska. Realizacja programu ma zatem rolę naprawczą.

Zadania podzielone są na zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne. Realizacja niektórych zadań, szczególnie tych o charakterze inwestycyjnym może potencjalnie oddziaływać na środowisko. Dotyczy to zwłaszcza budowy obwodnicy oraz systemów kanalizacyjnych. W trakcie budowy będą to oddziaływania negatywne takie jak: przemieszczanie się mas ziemnych, wykopy, usunięcie roślinności, okresowe zajęcie terenu na drogi dojazdowe, zaplecze budowy, hałas, wibracje, zanieczyszczenie powietrza (pył, spaliny). W fazie eksploatacji nie przewiduje się oddziaływań negatywnych, za wyjątkiem sytuacji awaryjnych, gdzie mogą wystąpić podobne oddziaływania jak w fazie budowy.

Realizacja inwestycji z jednej strony podniesie standardy sanitarne i cywilizacyjne obszaru nią objętego, z drugiej zaś przyczyni się do ochrony środowiska tego obszaru.

Dla projektów kanalizacyjnych realizowanych na terenie gminy Krobia (aglomeracje Krobia i Gogolewo) oraz dla obwodnicy miasta Krobia zakończono postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko wydając decyzje o uwarunkowaniach środowiskowych. Wykaz ww. decyzji zawiera tabela nr 7.

Tabela 8. Wykaz decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych

Decyzja	Organ wydający decyzję	Przedsięwzięcie
OS.7224/4/05-06 z dnia 6.03.2006	Burmistrz Krobi	budowa obwodnicy miasta Krobia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 434
WIGP.7624-07/OS/08 z dnia 24.04.2008	Burmistrz Krobi	budowa sieci kanalizacyjnej dla miasta Krobia etap III
WIGP.7624-10/OS/08 z dnia 9.09.2008	Burmistrz Krobi	budowa kanalizacji sanitarnej Aglomeracji Krobia dla miejscowości: Stara Krobia, Pudliszki, Pijanowice, Bukownica, Żychlewo
RDOŚ-30-OO.I-66191-24/08/ar z dnia 3.02.2009	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu	budowa kanalizacji sanitarnej dla Aglomeracji Krobia obejmującej miejscowości: Domachowo, Chumiętki, Wymysłowo, Potarzyca, Karzec, Kuczyna, Kuczynka, Ciołkowo, Posadowo, Sułkowice, Krobia
RDOŚ-30-OO.I-66191-13/08/akr z dnia 16.02.2009	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu	budowa kanalizacji sanitarnej dla Aglomeracji Gogolewo obejmującej miejscowości: Chwałkowo, Rogowo, Niepart gm. Krobia i Skoraszewice gm. Pępowo

Gmina za zadania priorytetowe uznała:

- budowę kanalizacji sanitarnej;
- ochronę ujęcia wody w Bukownicy – zadrzewienie terenu strefy ochrony pośredniej;
- wprowadzenie zadrzewień śródpolnych wzdłuż dróg gminnych;

- uporządkowanie parków wiejskich poprzez przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjno - porządkowych, wycinkę drzew chorych, wprowadzenie nowych nasadzeń, stworzenie miejsc spacerowo – wypoczynkowych;
- tworzenie warunków do powstawania odnawialnych źródeł energii (opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego pod lokalizację elektrowni wiatrowych);
- edukację ekologiczną w szkołach i przedszkolach.

Przyjęcie takich priorytetów podyktowane było złym stanem czystości wód powierzchniowych i podziemnych i niekorzystnymi warunkami retencyjnymi z uwagi na rolniczy charakter gminy i małą lesistość. Gmina podjęła również kroki zmierzające do wykorzystania odnawialnych źródeł energii, mając na uwadze ochronę powietrza.

5. STRESZCZENIE

1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja dotychczasowego Programu ochrony środowiska dla gminy Krobia opracowanego na lata 2004–2008. Potrzeba aktualizacji programu wynika z zmiany stanu legislacyjnego, tj. aktualnego stanu prawa polskiego oraz prawa wspólnotowego, zmiany Polityki ekologicznej Państwa oraz weryfikacji źródeł zagrożeń, a także możliwości finansowych gminy.
Zaktualizowany Program obejmuje działania gminy na lata 2009–2015.
2. Opracowanie zawiera charakterystykę dokumentów strategicznych różnych szczebli, z uwagi na wymóg spójności z tymi dokumentami. Są to następujące dokumenty: Polityka Państwa na lata 2009 –2012 z perspektywą do roku 2016, Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego, Program ochrony środowiska powiatu gostyńskiego, Plan rozwoju lokalnego gminy Krobia oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia.
3. W opracowaniu zawarto charakterystykę społeczno - gospodarczą gminy wykorzystując najnowsze publikowane dane statystyczne i materiały gminne. Przedstawiono również diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska w gminie oraz w szerszego tła przyrodniczego w granicach powiśla funkcjonalnych.
4. Scharakteryzowano także obszary i obiekty objęte ochroną prawną: na podstawie ustawy o ochronie przyrody (pomniki przyrody), na podstawie ustawy prawo wodne (strefa ochrony ujęcia Krobia Stara – Bukownica – Żychlewo) oraz zlewnie chronione przed nadmiernym odpływem azotu ze źródeł rolniczych (Rów Polski, Orla), na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (grunty chronione), na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (obiekty wpisane do rejestru zabytków).
5. Do najważniejszych problemów wymagających rozwiązania na terenie gminy zaliczono:
 - nieuregulowaną gospodarkę ściekową;
 - ochronę zagrożonego ujęcia wody Krobia Stara – Bukownica – Żychlewo;
 - nadmierny odpływ związków azotu ze źródeł rolniczych spowodowany niewłaściwym postępowaniem ze ściekami pochodzącymi i nawożeniem, przy braku obudowy biologicznej cieków i zbiorników wodnych.

6. Mając na uwadze problemy wymagające rozwiązania, a także opierając się na możliwościach finansowych gminy sformułowano główne cele oraz kierunki działań na lata 2009-2015.
7. Gmina za zadania priorytetowe uznała: budowę kanalizacji sanitarnej, ochronę ujęcia wody w Bukownicy, wprowadzenie zadrzewień śródpolnych wzdłuż dróg gminnych, uporządkowanie parków wiejskich, tworzenie warunków do powstawania odnawialnych źródeł energii (mpzp pod elektrownie wiatrowe) oraz edukację ekologiczną (szkoły, przedszkola).
8. Wykaz przedsięwzięć sporządzono dla zadań własnych gminy oraz dla zadań koordynowanych z uwzględnieniem kondycji finansowej gminy. Spis zadań został przyporządkowany głównym celom ekologicznym i przypisanym im kierunkom działań.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Podstawowe przepisy prawne

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880, z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. (tj. Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. (Dz.U. Nr.100, poz.1085, z późn. zm.).
6. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717, z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.).
8. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. z 2004 nr 121, poz. 1266, z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.)
10. Rozporządzeniu 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. z 2002 r. Nr 58 poz. 535 z późn. zm.).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. (Dz.U. Nr 120, poz. 826).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 1 z 2003 r., poz. 12).
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz.U. Nr 233, poz. 1988).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 47, poz. 281).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. Nr 165 poz. 1359).
16. Rozporządzenie Rady Ministrów z 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. Nr 52, poz. 310).
18. Rozporządzenie Dyrektora RZGW Wrocław z dnia 7 kwietnia 2008 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć.
19. Rozporządzenie Dyrektora RZGW Wrocław z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.

Wykorzystane materiały

1. Bank Danych Regionalnych GUS.
2. Bilans zasobów wód podziemnych z ośrodków miejskich. Hydroconsult. Poznań 1999.
3. Dane z Urzędu Miejskiego w Krobi (budżet gminy, realizacja inwestycji).
4. Dokumentacje hydrogeologiczne ujęć wód podziemnych, oraz operaty do pozwoleń wodnoprawnych.
5. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska. Fundacja IUCON Poland. Warszawa 1995.
6. Mapa glebowo – rolnicza w skali 1 : 100 000. IUNG Puławy 1982.

7. Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. A.S. Kleczkowski. AGH Kraków 1990.
8. Mapy hydrograficzne w skali 1:50000; oprac. z 1990 r. (OPGK Poznań) i 2000 r. (Główny Geodeta Kraju).
9. Ocena warunków hydrogeologicznych woj. leszczyńskiego: cz. I - Warunki hydrologiczne i cz. II - Warunki hydrogeologiczne. Przedsiębiorstwo Geologiczne Proxima Wrocław 1994 r.
10. Plan gospodarki odpadami dla Gminy Krobia na lata 2008-2015. Aktualizacja Krobia 2008 r.
11. Plan rozwoju lokalnego Gminy Krobia. Krobia 2008 r.
12. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Zarząd Województwa Wielkopolskiego, 2001 r.
13. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Sołowiej Daniela. Wydawnictwo Naukowe UAM. Poznań 1992.
14. Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z z perspektywą do roku 2016, (Uchwała Sejmu RP z dnia 22 maja 2009 r.).
15. Program ochrony środowiska dla Gminy Krobia. Stowarzyszenie Partnerzy dla Samorządu. Krobia 2004 r.
16. Program ochrony środowiska powiatu gostyńskiego. EKO-EFEKT Sp. z o.o. Warszawa 2004 r.
17. Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego. Zarząd Województwa Wielkopolskiego. Poznań 2002 r.
18. Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska dla gmin powiatu gostyńskiego, gminy Kobylin oraz powiatu gostyńskiego. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej w Warszawie i EKO-EFEKT Sp. z o.o.; Gostyń 2001 r.
19. Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Krobia za lata 2004 – 2007. Krobia 2008 r.
20. Raporty o stanie środowiska w Wielkopolsce w latach: 2004, 2005, 2006, 2007. Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań.
21. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krobia - Zmiana. Krobia 2005, 2008.
22. Wieloletni Program Inwestycyjny Gminy Krobia. Krobia 2008 r.

SPIS TABEL

	str.
1 Klasyfikacja gleboznawcza użytków rolnych	13
2 Kompleksy przydatności rolniczej gruntów	13
3 Odczyn gleby i potrzeby wapnowania	13
4 Zasobność gleb w przyswajalny fosfor, potas i magnez	14
5 Wykaz pomników przyrody	20
6 Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków	21
7 Wskaźniki monitorowania programu	42
8 Wykaz decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych	43

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

	str.
1 Wykaz przedsięwzięć na lata 2009 – 2015	49
2 Mapa – Program ochrony środowiska	54

Załącznik 1. Wykaz przedsięwzięć na lata 2009 – 2015

Kierunki działań	Przedsięwzięcie	Jednostki realizujące	Źródła finansowania	Koszty tys. PLN
1	2	3	4	5
ZABEZPIECZENIE ZASOBÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH W ODPOWIEDNIEJ ILOŚCI I DOBREJ JAKOŚCI				22250
Rozwiązanie gospodarki ściekowej w gminie	budowa sieci kanalizacyjnej dla aglomeracji Krobia (m. Krobia, miejscowości: Pudliszki, Żychlewo, Bukownica)	gmina Krobia (MZWiKW)	budżet gminy, dotacja z Programu Operac. Infrastruktura i Środowisko	22045
	wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla zabudowy nie objętej systemami kanalizacyjnymi	gmina Krobia	budżet gminy, GFOŚiGW, dotacje z Powiatowego i Wojewódzkiego FOŚiGW	180
Ochrona ujęcia wody w Bukownicy	zagospodarowanie strefy ochrony pośredniej poprzez wprowadzenie zieleni	gmina Krobia (MZWiKW)	budżet gminy, GFOŚiGW	bd
Poprawa warunków retencyjnych	wprowadzanie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych (przy drogach gminnych)	gmina Krobia	budżet gminy, GFOŚiGW	25
	zachowanie i odbudowa zbiorników wodnych, obudowa biologiczna brzegów	gmina Krobia, właściciele gruntów, WZMiUW	budżet gminy, GFOŚiGW, dotacje z Powiatowego i Wojewódzkiego FOŚiGW	bd
	zwiększenie powierzchni leśnej (grunty najslabsze, leśny kierunek rekultywacji wyrobisk)	gmina Krobia, właściciele gruntów	budżet gminy, dotacje z Powiatowego i Wojewódzkiego FOŚiGW	bd

1	2	3	4	5
Ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (zadanie koordynowane)	Wdrożenie Programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych, dla obszaru szczególnie narażonego zlewni Rowu Polskiego – zadania gminy: • prowadzenie rejestru gospodarstw rolnych i hodowlanych oraz ferm stanowiących największe potencjalne źródło emisji związków azotu; • bieżąca informacja gospodarstw rolnych i hodowlanych oraz ferm stanowiących największe potencjalne źródło emisji związków azotu o wpisaniu do ww. rejestru oraz przekazanie danych do Dyrektora RZGW Wrocław; • bieżące dokonywanie koniecznych zmian w ww. rejestrze; • edukacja i doradztwo dla rolników (burmistrz zapewnia miejsce dla prowadzenia szkoleń).	gmina Krobia, ODR, WIOŚ	budżet gminy, środki własne podmiotów i jednostek, do których kieruje się określone obowiązki oraz środki celowe uzyskane na podstawie odrębnych przepisów	bd
ZMINIMALIZOWANIE ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ WDROŻENIE NOWOCZESNYCH SYSTEMÓW ICH ZBIÓRKI, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA				1684
Organizacja systemu gospodarki odpadami komunalnymi	rozwój i obsługa gminnego systemu zbiórki odpadów komunalnych	gmina Krobia, przedsiębiorcy	budżet gminy, środki przedsiębiorstw	153
	udział gminy w kosztach inwestycyjnych budowy ZZO Trzebania (wykup udziałów w MZO Leszno)	gmina Krobia	budżet gminy	1214
	udział gminy w kosztach rekultywacji składowisk odpadów komunalnych – składowisko w m. Karzec (dotacja dla m. Leszna)	gmina Krobia	budżet gminy	317

1	2	3	4	5
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB PRZED DEGRADACJĄ				
Racjonalne gospodarowanie gruntami oraz ochrona przed degradacją	ochrona dobrych gleb przed zmianą użytkowania (konieczność uwzględnienia w studium i mpzp)	gmina Krobia	budżet gminy	bd
	wdrażanie zasad dobrej praktyki rolniczej (szkolenia, publikacje)	gmina Krobia, ODR	środki własne, dotacje z UE	bd
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	uporządkowanie wyrobiska w Nieparcie	gmina Krobia	właściciel nieruchomości	bd
ELIMINOWANIE CZYNNIKÓW MOGĄCYCH WPŁYWAĆ NA POGORSZENIE STANU CZYSTOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO ORAZ ZMNIEJSZENIE STRAT ENERGII CIEPLNEJ				19768
ZAPEWNIENIE JAK NAJLEPSZEGO STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA				
Zmniejszenie strat energii cieplnej	termomodernizacja budynków oświatowych i administracyjnych	gmina Krobia	budżet gminy	2025
Poprawa warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego: - ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń powodowanej przez komunikację na warunki życia ludzi - ochrona przed hałasem komunikacyjnym	tworzenie warunków do powstawania źródeł energii odnawialnej (mpzp pod elektrownie wiatrowe)	gmina Krobia	budżet gminy	40
	przebudowa ul. Ponieckiej w miejscowości Pudliszki	gmina Krobia	budżet gminy, środki UE	2282
	przebudowa dróg gminnych w Krobi – ul. Ogród Ludowy, ul. 30 - lecia	gmina Krobia	budżet gminy	562
	budowa i remonty dróg i chodników w gminie	gmina Krobia	środki własne	450
	budowa obwodnicy miasta Krobia (zadanie koordynowane)	samorząd województwa	budżet województwa, budżet gminy	14409

1	2	3	4	5
OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM				
Ochrona zdrowia mieszkańców	lokalizacja terenów zabudowy mieszkaniowej w bezpiecznej odległości od linii elektroenergetycznych 110 kV po uprzednim wykonaniu badań poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku (konieczność uwzględnienia w studium i mpzp)	gmina Krobia WIOŚ	budżet gminy, inwestorzy	bd
	lokalizacja obiektów emitujących pola elektromagnetyczne w miejscach niedostępnych dla ludności (konieczność uwzględnienia w studium i mpzp)	gmina Krobia	budżet gminy, inwestorzy	bd
ZAPOBIEGANIE AWARIOM				
Ochrona zdrowia mieszkańców	lokalizacja terenów zabudowy mieszkaniowej w bezpiecznej odległości od linii elektroenergetycznych 110 kV po uprzednim wykonaniu badań poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku (konieczność uwzględnienia w studium i mpzp)	gmina Krobia WIOŚ	budżet gminy, inwestorzy	bd
	lokalizacja obiektów emitujących pola elektromagnetyczne w miejscach niedostępnych dla ludności (konieczność uwzględnienia w studium i mpzp)	gmina Krobia	budżet gminy, inwestorzy	bd

1	2	3	4	5
OCHRONA I WZBOGACANIE SYSTEMU PRZYRODNICZEGO GMINY				
Stworzenie lokalnego systemu przyrodniczego gminy	rekonstrukcja korytarzy ekologicznych polegająca na zapewnieniu ciągłości (doliny Rowu Polskiego, Masłówki, Dąbroczni i Rowu Rogowskiego, Samicy Krobskiej, Rowu Krobskiego)	gmina Krobia, samorząd powiatu i województwa (WZMiUW)	budżet gminy WFOŚiGW, inne środki	bd
	utrzymanie istniejących oraz tworzenie nowych zadrzewień przydrożnych i śródpolnych	gmina Krobia, właściciele gruntów	budżet gminy, inwestorzy	bd
	zachowanie oraz odbudowa istniejących zbiorników wodnych	gmina Krobia, właściciele gruntów, WZMiUW	budżet gminy, budżet województwa, inwestorzy	bd
	uporządkowanie zieleni parkowej poprzez przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych – porządkowych, wycinkę drzew chorych, wprowadzenie nowych nasadzeń	gmina Krobia, właściciele gruntów	budżet gminy, inwestorzy	bd
	zwiększenie lesistości poprzez zalesienie gruntów najsłabszych	gmina Krobia, właściciele gruntów, LP	budżet gminy, WFOŚiGW, EFOiGR, prywatni właśc., inne środki	bd
ZWIĘKSZENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW GMINY				
Edukacji ekologiczna mieszkańców gminy	organizowanie imprez z promowaniem wiedzy ekologicznej (konkursy o tematyce ekologicznej)	gmina Krobia, organizacje pozarządowe	budżet gminy, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, budżet gminy, GFOŚiGW, sponsorzy	40
Powszechny dostęp do informacji o środowisku	rozpowszechnianie danych o środowisku w gminie poprzez publikacje w prasie lokalnej, współpracę ze szkołami oraz różnymi organizacjami pozarządowymi działającymi na terenie gminy	gmina Krobia, organizacje pozarządowe		
Zadania własne				29293
Zadania koordynowane				14409
Ogółem				43702

GMINA KROBIA

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

AKTUALIZACJA

