

WÓJT GMINY DOBRÓŃ



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

DOBRÓŃ 2014

Autorką opracowania

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

jest:

mgr Elżbieta Piasecka
specjalista ds. ochrony przyrody

*Autorka Programu składa serdeczne podziękowania
wszystkim pracownikom Urzędu Gminy w Dobroniu
za poświęcony czas oraz wysiłek merytoryczny
włożony w tworzenie niniejszego dokumentu.*

Spis treści

1. WPROWADZENIE	5
1. 1. PRZEDMIOT PRACY	5
1. 2. PODSTAWA PRAWNA.....	5
1. 3. CEL I ZAKRES PRACY	5
1. 4. METODYKA PRACY	6
1. 5. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z INNYCH DOKUMENTÓW.....	7
1. 5. 1. <i>Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do 2016.....</i>	<i>7</i>
1. 5. 2. <i>Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2012 – 2015 w perspektywie do 2019 roku</i>	<i>10</i>
1. 5. 3. <i>Program Ochrony Środowiska Powiatu Pabianickiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019</i>	<i>13</i>
1. 6. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z INNYCH DOKUMENTÓW.....	14
1. 6. 1. <i>Strategia Rozwoju Gminy Dobroń na lata 2008 – 2015.....</i>	<i>14</i>
1. 6. 2. <i>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gm.Dobroń.</i>	<i>17</i>
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	19
2. 1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE	19
2. 2. WARUNKI NATURALNE.....	21
2. 2. 1. <i>Położenie geograficzne</i>	<i>21</i>
2. 2. 2. <i>Warunki klimatyczne</i>	<i>22</i>
2. 2. 3. <i>Budowa geologiczna i rzeźba terenu</i>	<i>24</i>
2. 2. 4. <i>Środowisko przyrodnicze.....</i>	<i>26</i>
2. 3. STRUKTURA LUDNOŚCIOWA I OSADNICZA	33
2. 4. STRUKTURA GOSPODARCZA.....	36
3. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA.....	42
4. CELE EKOLOGICZNE	46
5. OCHRONA ZASOBÓW WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH WRAZ Z POPRAWĄ ICH JAKOŚCI ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ.....	50
5. 1. STAN WYJŚCIOWY.....	50
5. 2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	61
5. 3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 - 2017	61
6. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB PRZED DEGRADACJĄ	62
6. 1. STAN WYJŚCIOWY.....	62
6. 2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	77
6. 3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 – 2017	77
7. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ ORAZ WZROST ZASOBÓW LEŚNYCH	79
7. 1. STAN WYJŚCIOWY.....	79
7. 2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	97
7. 3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 – 2017	97
8. RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI	99
8. 1. STAN WYJŚCIOWY.....	99

8.	2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	112
8.	3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 – 2017	112
9.	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA	113
9.	1. STAN WYJŚCIOWY.....	113
9.	2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	117
9.	3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 – 2017	117
10.	REDUKCJA EMISJI PONADNORMATYWNEGO HAŁASU.....	119
10.	1. STAN WYJŚCIOWY.....	119
10.	2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	124
10.	3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 – 2017	124
11.	OGRANICZENIE MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII.....	125
11.	1. STAN WYJŚCIOWY.....	125
11.	2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	127
11.	3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 – 2017	127
12.	UTRZYMANIE OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW W ZAKRESIE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO.....	128
12.	1. STAN WYJŚCIOWY.....	128
12.	2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	130
12.	3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 – 2017	130
13.	KSZTAŁTOWANIE POSTAW EKOLOGICZNYCH	131
13.	1. STAN WYJŚCIOWY.....	131
13.	2. CELE ŚREDNIOOKRESOWE DO 2021 R.....	134
13.	3. KIERUNKI DZIAŁAŃ NA LATA 2014 – 2017	134
14.	ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU.....	135
14.	1. FUNDUSZE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ	136
14.	2. INSTYTUCJE, FUNDACJE I PROGRAMY POMOCOWE WSPIERAJĄCE FINANSOWANIE OCHRONY ŚRODOWISKA	143
15.	HARMONOGRAM DZIAŁAŃ PROEKOLOGICZNYCH	163
16.	WDRAŻANIE I MONITORING PROGRAMU	166
16.	1. OPINIOWANIE PROJEKTU PROGRAMU.....	166
16.	2. SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU	166
16.	3. ZARZĄDZANIE REALIZACJĄ PROGRAMU	167
	16. 3. 1. Instrumenty zarządzania środowiskiem	167
	16. 3. 2. Struktura zarządzania Programem	171
16.	4. WERYFIKACJA PROGRAMU	171
17.	LITERATURA	173

Spis rysunków i tabel

Ryc. 1. Położenie gminy Dobroń na tle Polski i województwa	19
Ryc. 2. Struktura ludności gminy Dobroń wg grup płci i wieku	33
Ryc. 3. Liczba mieszkańców gminy Dobroń, zameldowanych na pobyt stały na przestrzeni 10 lat ..	36
Ryc. 4. Przebieg drogi S8 na terenie gminy Dobroń	83
Ryc. 5. Projektowany obszar specjalnej ochrony siedliskowej „Grabia” (kod PLH100021) na tle powiatu pabianickiego i gminy Dobroń	88
Ryc. 6. Liczba indywidualnych form ochrony przyrody w poszczególnych gminach powiatu pabianickiego	94
Ryc. 7. Powierzchnie gmin powiatu pabianickiego i ich form ochrony przyrody	95
Ryc. 8. Procentowy udział poszczególnych grup odpadów w odniesieniu do ilości wszystkich odpadów zebranych z terenu gminy Dobroń w 2013 roku - w ujęciu wagowym	106

Tabela 1. Zestawienie prawnych form ochrony przyrody w gminie Dobroń	32
Tabela 2. Ruch naturalny ludności w gminie Dobroń	34
Tabela 3. Ruch wędrówkowy ludności (migracje) w gminie Dobroń	34
Tabela 4. Dane demograficzne dotyczące struktury ludnościowej w gminie Dobroń i powiecie pabianickim w 2012 r.	34
Tabela 5. Liczba ludności wg miejscowości zameldowania na pobyt stały	35
Tabela 6. Największe podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie gminy Dobroń	37
Tabela 7. Struktura obszarowa indywidualnych gospodarstw rolnych w gminie Dobroń	40
Tabela 8. Wykaz zbiorników retencyjnych do budowy na terenie gminy Dobroń	54
Tabela 9. Wykaz stawów na terenie gminy Dobroń	54
Tabela 10. Wykaz obszarów zmeliorowanych w gminie Dobroń	55
Tabela 11. Zestawienie wydobywania i sprzedaży wody z ujęcia w Markówce	57
Tabela 12. Ilość doprowadzanych ścieków do Oczyszczalni Ścieków w Dobroniu	61
Tabela 13. Skład granulometryczny gleb	64
Tabela 14. Lesistość oraz powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Dobroń	80
Tabela 15. Typy siedliskowe lasu na terenie gminy Dobroń	81
Tabela 16. Indywidualne formy ochrony przyrody w gminie Dobroń	90
Tabela 17. Ilości wszystkich odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Dobroń w 2013 ..	105
Tabela 18. Podmioty posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności z zakresu opróżniania zbiorników bezodpływowych i wywozu nieczystości ciekłych na terenie gminy Dobroń	111
Tabela 19. Stacje paliw na terenie gminy Dobroń	126
Tabela 20. Harmonogram finansowo – zadaniowy w gminie Dobroń na lata 2014 – 2021	163

1. Wprowadzenie

1. 1. Przedmiot pracy

Przedmiotem niniejszej pracy jest aktualizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobroń” przyjętego Uchwałą nr XXIV/201/2009 z dnia 28 kwietnia 2009 roku przez Radę Gminy w Dobroniu.

1. 2. Podstawa prawna

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobroń na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku został opracowany jako realizacja zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2014 poz. 1101). Artykuł 17 oraz 18 ww. ustawy ustala, iż organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza gminny program ochrony środowiska. Dokument ten przyjmuje się na 4 lata z tym, że przewidziane w nim działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata. Pierwszy Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobroń z dnia 24 czerwca 2004 roku przyjęty został Uchwałą Nr XVIII/121/2004 Rady Gminy w Dobroniu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobroń na lata 2014-2017 opiera się oraz stanowi realizację ustaleń zawartych w najważniejszych dokumentach dotyczących ochrony środowiska, tj. Polityki ekologicznej państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do 2016 z uwzględnieniem wytycznych przedstawionych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2012 – 2015 w perspektywie do 2019 roku i Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pabianickiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019.

1. 3. Cel i zakres pracy

Celem niniejszego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobroń jest jego aktualizacja oraz zdefiniowanie polityki zrównoważonego rozwoju gminy, która w skali lokalnej powinna stanowić realizację Polityki ekologicznej państwa.

Program ochrony środowiska określa cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia zaplanowanych celów, w tym mechanizmy ekonomiczne i środki finansowe. Zakres opracowania zawiera:

- ogólną charakterystykę gminy,
- ekologiczne, przestrzenne, ekonomiczne i społeczne uwarunkowania rozwoju gminy,
- problemy i zagrożenia występujące na terenie gminy,
- cele i priorytety ekologiczne,
- harmonogram realizacji działań proekologicznych, w podziale na okresy krótko- i długoterminowe,
- zagadnienia związane z edukacją ekologiczną,
- sposoby finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska,
- sposób wdrażania i system monitoringu realizacji Programu.

1. 4. Metodyka pracy

Podstawowym źródłem informacji na temat aktualnego stanu i zagrożeń środowiska przyrodniczego w gminie były raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim (WIOŚ), informacje uzyskane od samorządu lokalnego i podległych mu jednostek, organizacji społecznych. Przeprowadzono analizę dokumentów programowych opracowanych dla całego kraju i terenu gminy. Wykorzystano również zaktualizowaną koncepcję europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 oraz literaturę fachową.

Przygotowanie Programu podporządkowano metodologii odpowiedniej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- opracowaniu oceny aktualnego stanu środowiska,
- określeniu celów i działań priorytetowych oraz krótko- i długoterminowych programów zadaniowych skoordynowanych z Programami ochrony środowiska wyższych szczebli administracyjnych,

- sprecyzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu w zakresie rozwiązań prawnych, ekonomicznych, przestrzennych, społecznych wraz z kosztami ich realizacji,
- określeniu sposobów wdrażania i zasad monitorowania Programu.

1. 5. Uwarunkowania zewnętrzne w zakresie ochrony środowiska wynikające z innych dokumentów

Zrównoważony rozwój jest to rozwój społeczno - gospodarczy, prowadzący do zaspokojenia potrzeb ludzkich z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych, równocześnie nie przekreślając możliwości zaspokojenia potrzeb następnych pokoleń. Poszczególne elementy środowiska nie zamykają się w granicach terytorialnych gminy. Dlatego też program powinien uwzględniać uwarunkowania wynikające z programów, planów i strategii wyższego szczebla.

1. 5. 1. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do 2016

Najważniejszym dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest przyjęta przez Sejm dnia 22 maja 2009 r. (M.P. 2009 Nr 34, poz. 501) Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016.

Polityka ekologiczna to świadoma i celowa działalność państwa, samorządów terytorialnych i podmiotów gospodarczych w zakresie gospodarowania środowiskiem, czyli użytkowania jego zasobów i walorów, ochrony i kształtowania ekosystemów lub wybranych elementów biosfery.

Polityka ekologiczna państwa bierze za podstawę konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju (art. 74 Konstytucji RP). Jej zalecenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska. Nakłada to na wszystkie instytucje publiczne obowiązek dbałości o stan środowiska przyrodniczego.

Główne koncepcje Polityki ekologicznej państwa to:

➤ Kierunki działań systemowych

- Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych - projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko.
- Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska – uruchomienie mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadzić będą do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.
- Zarządzanie środowiskowe - przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w nim.
- Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”.
- Rozwój badań i postęp techniczny - zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu eko-innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.
- Odpowiedzialność za szkody w środowisku - stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.
- Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym - przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

➤ Ochrona zasobów naturalnych

- Ochrona przyrody - zachowanie bogatej bioróżnorodności polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym

(genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju.

- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego.
 - Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi - racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej.
 - Ochrona powierzchni ziemi - rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne oraz zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.
 - 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 - poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
 - Jakość powietrza - dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z dyrektyw unijnych oraz Traktatu Akcesyjnego (w tym m.in. obniżenie emisji z dużych źródeł energii).
 - Ochrona wód – utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.

- Gospodarka odpadami – oddzielenie ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju, zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów oraz właściwe gospodarowanie nimi.
- Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych - dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas, promieniowanie elektromagnetyczne i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.
- Substancje chemiczne w środowisku - stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Dla osiągnięcia powyższych celów zostały określone kierunki działań, które należy podjąć do 2016 roku.

1. 5. 2. Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2012 – 2015 w perspektywie do 2019 roku

Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2012 – 2015 w perspektywie do 2019 roku został przyjęty Uchwałą Nr XXIV/446/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego w dniu 29 maja 2012 roku. Przedstawia wojewódzkie priorytety ekologiczne sformułowane na podstawie aktualnego stanu środowiska, rozpatrywanego w kontekście aktualnych i przyszłościowych wymagań prawnych. Określenie celów średniookresowych do 2019 roku i kierunków działań na lata 2012-2015 pozwoliło na scharakteryzowanie najważniejszych działań w zakresie ochrony zasobów naturalnych oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. W opracowaniu odniesiono się również do strategii postępowania w zakresie kierunków działań systemowych.

Cele ochrony środowiska do 2015 z perspektywą do roku 2019 wynikają bezpośrednio z założeń Polityki ekologicznej państwa i wraz z działaniami ujęte są w trzech blokach tematycznych:

- Kierunki działań systemowych,
- Ochrona zasobów naturalnych,

- Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Priorytety ekologiczne obejmują osiem obszarów działań:

1. Ochrona zasobów naturalnych:

- ochrona zasobów przyrodniczych,
- ochrona i zwiększanie zasobów leśnych,
- ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
- racjonalna eksploatacja kopalin i ochrona złóż,
- rekultywacja terenów zdegradowanych,
- zmniejszenie materiałochłonności produkcji.

2. Ochrona jakości powietrza:

- wdrażanie programów ochrony powietrza (POP),
- opracowanie i wdrażanie Programów ograniczenia niskiej emisji (PONE) dla terenów wskazanych w POP,
- przygotowania do wdrożenia dyrektywy IED przez zakłady przemysłowe (modernizacje istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń),
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie (rozwój sieci ciepłowniczych, termomodernizacje),
- ograniczanie emisji ze środków transportu (modernizacja taboru, wykorzystanie paliw ekologicznych, remonty dróg).

3. Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i suszą:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
- rozwój małej retencji wodnej,
- odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi.

4. Racjonalna gospodarka odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- rozbudowa lub budowa Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO),
- zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów.

5. Oddziaływanie hałasu:

- realizacja programu ochrony środowiska przed hałasem.

6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych:

- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól,
- zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

7. Edukacja ekologiczna

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska.

8. Poważne awarie

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

Poszczególne grupy działań we wszystkich priorytetach zawierają ogólną charakterystykę i opis działania, propozycję wskaźników monitorowania, jednostek monitorujących, oczekiwane rezultaty oraz środki niezbędne do osiągnięcia zaplanowanych celów wraz z określeniem mechanizmów ekonomicznych i środków finansowych. W harmonogramie działań długo – krótkoterminowych określono zadania niezbędne do realizacji wyznaczonych priorytetów i celów ekologicznych na terenie województwa łódzkiego. Harmonogram zadań został przygotowany na podstawie ankietyzacji, wiedzy nt. konieczności zrealizowania niektórych przedsięwzięć, wynikającej z wymagań prawnych, a także tych co do których stosowne zapisy znajdują się w wojewódzkich dokumentach strategicznych. Uwzględniono także przedsięwzięcia mające charakter ciągły (np. dot. edukacji ekologicznej, monitoringu, itp.).

1. 5. 3. Program Ochrony Środowiska Powiatu Pabianickiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019

Program Ochrony Środowiska Powiatu Pabianickiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 został przyjęty przez Radę Powiatu Pabianickiego uchwałą nr XXXVIII/248/12 z dnia 20 grudnia 2012 roku. Celem dokumentu jest efektywne i kompleksowe zarządzanie ochroną środowiska na terenie powiatu. Program powinien zapewnić niezbędną koordynację działań proekologicznych we wszystkich gminach powiatu.

Przedstawione w Programie cele średniookresowe do 2019 roku odnoszą się do realizacji zadań i priorytetów:

- Priorytet I „Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych wraz z poprawą ich jakości oraz ochrona przed powodzią”, obejmuje działania:
 - Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
 - Ochrona przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
 - Ochrona przed powodzią i skutkami suszy.
- Priorytet II „Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją”, wyróżniający działania:
 - Ochrona gleb użytkowanych rolniczo przed degradacją,
 - Rekultywacja terenów zdegradowanych.
- Priorytet III „Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości”, przedstawia działania:
 - Ochrona różnorodności biologicznej,
 - Ochrona i zwiększanie zasobów leśnych,
 - Objęcie ochroną prawną obszarów i obiektów o największych walorach przyrodniczych.
- Priorytet IV „Racjonalna gospodarka odpadami”, wyróżniający działań:
 - Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów,
 - Eliminowanie uciążliwości związanych z niewłaściwym postępowaniem z odpadami.

- Priorytet V „Poprawa jakości powietrza”, obejmuje działania:
 - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych,
 - Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - Zwiększenie wykorzystania gazu ziemnego w przemyśle i gospodarce komunalnej.
- Priorytet VI „Redukcja emisji ponadnormatywnego hałasu”, obejmuje działanie:
 - Ochrona przed hałasem komunikacyjnym.
- Priorytet VII, „Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii”:
 - Ograniczenie skutków awarii przemysłowych i chemicznych,
 - Zapobieganie i ograniczanie skutków awarii związanych z przewozem materiałów niebezpiecznych.
- Priorytet VIII „Utrzymanie obowiązujących standardów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego”, wyróżnia działanie:
 - Zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne - Objęcie monitoringiem obszaru powiatu pabianickiego.
- Priorytet IX „Racjonalne wykorzystanie materiałów i surowców, przedstawia działanie:
 - Racjonalna eksploatacja kopalin.
- Priorytet X „Kształtowanie postaw ekologicznych”, wyróżnia działania:
 - Edukacja ekologiczna,
 - Upowszechnianie informacji o środowisku.

1. 6. Uwarunkowania wewnętrzne w zakresie ochrony środowiska wynikające z innych dokumentów

1. 6. 1. Strategia Rozwoju Gminy Dobroń na lata 2008 – 2015

Strategia Rozwoju Gminy Dobroń na lata 2008 - 2015 jest opracowaniem kierunkowym, ułatwiającym władzom gminy formułowanie zadań do realizacji przy wykorzystaniu funduszy strukturalnych Unii Europejskiej.

Strategia jako długofalowy program rozwoju gminy jest dokumentem spójnym ze średniookresowym Planem Rozwoju Lokalnego Gminy Dobroń (na lata 2004-2013). Stanowi także podstawowe studium dla opracowania innych dokumentów średniookresowych niezbędnych w procesie aplikowania po fundusze strukturalne Unii Europejskiej.

Misją gminy Dobroń jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy oraz stworzenie środowiska przyjaznego dla mieszkańców i każdego, kto chciałby tu mieszkać, pracować, inwestować i odpoczywać.

Strategia rozwoju gminy Dobroń opiera się na siedmiu kierunkach rozwoju. Cel strategiczny jednego z kierunków odnosi się bezpośrednio do ochrony środowiska naturalnego. Wymienione w nim działania obejmują:

- właściwe użytkowanie, ochrona i kształtowanie żywych zasobów przyrody, w tym:
 - zachowanie lasów jako najważniejszego składnika równowagi ekologicznej,
 - promowanie dolesień nieużytków rolnych i gruntów słabych klas bonitacyjnych,
- ochronę gleb przed degradacją, w tym:
 - pomoc mieszkańcom w podpisywaniu umów z przedsiębiorstwami komunalnymi na wywóz nieczystości stałych,
 - przeprowadzanie okresowych inwentaryzacji dzikich wysypisk śmieci i ich likwidacja,
 - preferowanie lokalizacji podmiotów gospodarczych o technologiach małoodpadowych i bezodpadowych lub stosujących zamknięte obiegi wody,

- propagowanie akcji sprzątania gminy w ramach ogólnopolskiej akcji „Sprzątania świata”,
- ochronę zasobów wód powierzchniowych, w tym:
 - właściwa konserwacja urządzeń melioracyjnych będących w nadzorze Gminnej Spółki Wodnej,
 - dalsze utrzymywanie drożności rowów melioracyjnych,
 - realizacja programu gospodarki ściekowej w gminie,
 - monitoring wód rzeki Pałusznicy oraz wód podziemnych dla ujęcia w Markówce,
- ochronę powietrza atmosferycznego, w tym:
 - wspieranie modernizacji technik spalania i przechodzenia na techniki ekologiczne bezpieczniejsze,
- realizację programu usuwania i utylizacji pokryć dachowych i innych elementów zawierających azbest (np. eternit).

Dodatkowo ważnymi elementami celu strategicznego rozwoju i poprawy funkcjonowania infrastruktury technicznej są działania:

- rozwój infrastruktury wodno – kanalizacyjnej, w tym:
 - całkowite wyposażenia w sieć wodociągową wszystkich sołectw,
 - zakończenie rozbudowy oczyszczalni ścieków,
 - skanalizowanie zbiorowe miejscowości rozwojowych o zwartej zabudowie,
 - wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni na terenach posiadających luźną zabudowę,
- usprawnienie systemu gospodarki odpadami, w tym:
 - objęcie systemem odbioru odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
 - podjęcie działań zmierzających do zmniejszenia ilości składowanych odpadów komunalnych poprzez doskonalenie systemu segregacji odpadów,

- organizacja imprez, festynów, happeningów i konkursów o charakterze międzygminnym, propagujących i krzewiących wartości ekologiczne wśród dzieci i dorosłych.

1. 6. 2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobroń

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobroń zostało przyjęte uchwałą Nr XXXVIII/281/2014 przez Radę Gminy w Dobroniu dnia 25 marca 2014 roku. Studium określa cele i kierunki polityki przestrzennej gminy. Dokument, rozstrzygając o głównych zasadach kształtowania całej struktury przestrzennej gminy, jest narzędziem koordynacyjnym wszystkich planów, decyzji i przedsięwzięć na obszarze gminy. Studium nie jest przepisem gminnym i nie stanowi podstawy prawnej do wydawania decyzji administracyjnych. Stanowi sterownik rozwoju przestrzeni gminy, poprzez ustanowienie ram dla przyszłych planów i decyzji przestrzennych. Ustalenia studium są wiążące dla działań Rady i Wójta Gminy.

W studium uwzględnia się i ustala uwarunkowania wynikające w szczególności z:

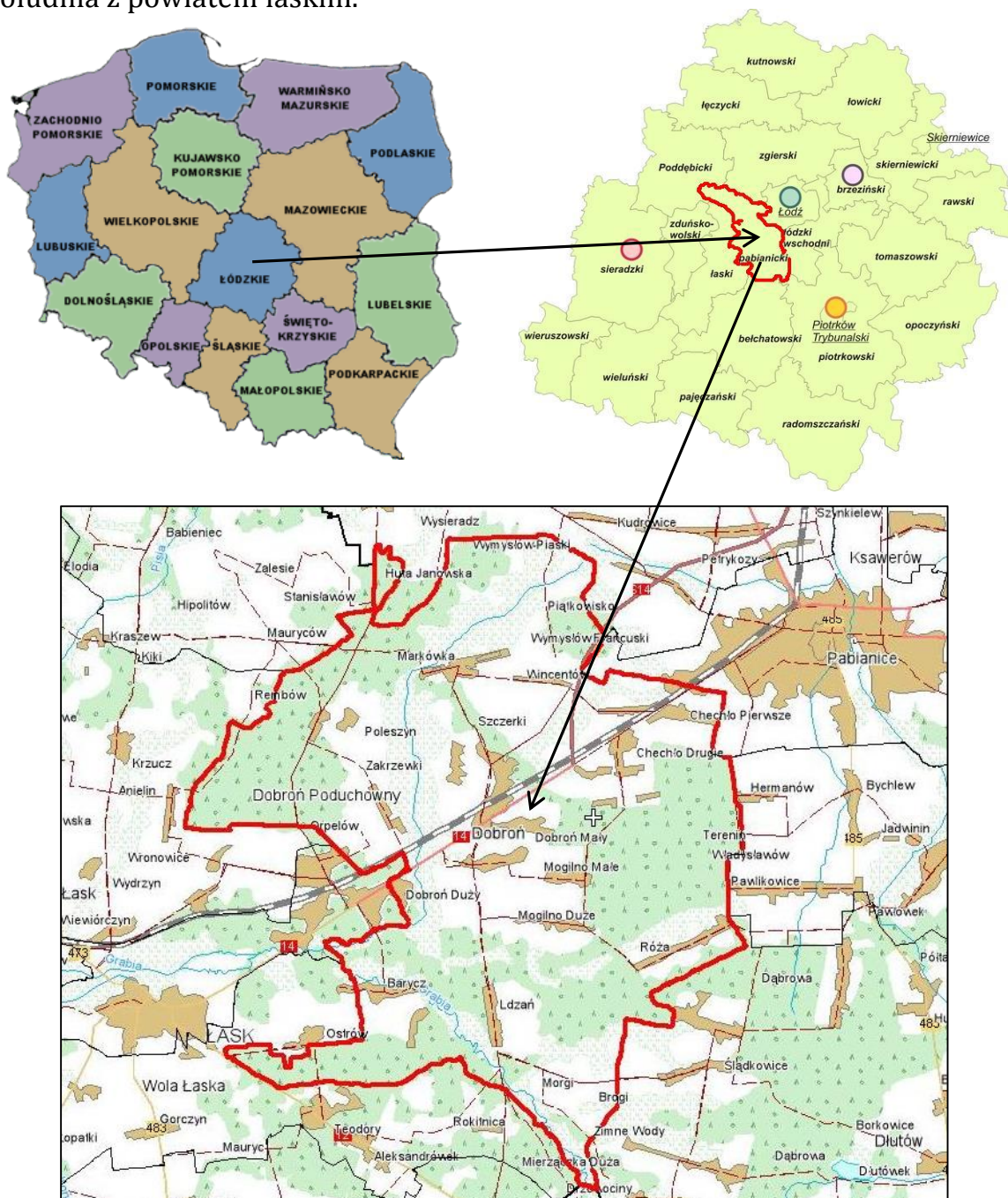
- dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu,
- stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony,
- stanu środowiska, w tym stanu rolniczej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia,
- zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia,
- potrzeb i możliwości rozwoju gminy,
- stanu prawnego gruntów,

- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych,
- występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych,
- występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych,
- występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych,
- stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami,
- zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych,
- wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

2. Ogólna charakterystyka gminy

2. 1. Położenie administracyjne

Gmina Dobroń położona jest w centralnej Polsce, w województwie łódzkim, we wschodniej części powiatu pabianickiego. Graniczy od wschodu i północy z miastem Pabianice oraz z gminami Pabianice i Dłutów, zaś od zachodu i południa z powiatem łaskim.



Ryc. 1. Położenie gminy Dobroń na tle Polski i województwa (opracowanie własne)

Gmina Dobroń jest gminą wiejską, której całkowita powierzchnia wynosi 95 km² (9 546 ha), co sytuuje ją na trzecim miejscu w powiecie pabianickim. Powierzchnia gminy stanowi 19,4 % powiatu oraz 0,52 % województwa łódzkiego. W jej skład wchodzi 18 sołectw (Barycz, Chechło Pierwsze, Chechło Drugie, Dobroń Duży, Dobroń Mały, Dobroń Poduchowny, Ldzań, Markówka, Mogilno Duże, Mogilno Małe, Morgi, Orpelów, Poleszyn, Przygoń, Róża, Wincentów, Wymysłów, Zakrzewki) oraz 25 wsi (Barycz, Brogi, Chechło Pierwsze, Chechło Drugie, Dobroń, Dobroń Duży, Dobroń Mały, Kolonia Ldzań, Ldzań, Markówka, Mogilno Duże, Mogilno Małe, Morgi, Orpelów, Orpelów Numerki, Poleszyn, Przygoń, Róża, Szczerki, Talar, Wincentów, Wymysłów – Enklawa, Wymysłów Francuski, Wymysłów - Piaski, Zimne Wody).

Gmina Dobroń posiada dogodne połączenia zarówno drogowe jak i kolejowe. Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 14, która łączy gminę w sposób bezpośredni z aglomeracją łódzką oraz z Sieradzem (przez Łask i Zduńską Wolę). W ostatnim czasie na terenie gminy Dobroń powstały dwie drogi ekspresowe:

- S-8 Białystok - Wrocław (w budowie) z węzłami komunikacyjnymi w rejonie wsi Róża - Mogilno Duże oraz zlokalizowanym w części w granicach gminy Dobroń na skrzyżowaniu z drogą krajową Nr 12 węzłem „Łask”,
- S-14 tzw. zachodnia obwodnica Łodzi i Pabianic z węzłem „Dobroń” na skrzyżowaniu z obecną drogą krajową Nr 14 oraz odcinkiem na południe od węzła „Dobroń” do węzła „Róża”.

Ogółem długość dróg będących w zarządzie gminy wynosi 92,7 km, w tym drogi: gminne – 57,17 km i drogi wewnętrzne – 35,53 km. Na terenie gminy Dobroń zlokalizowane są także drogi powiatowe (26,1 km) oraz krajowe (7 km).

Z miejscowości Dobroń oraz Chechło Drugie istnieją bezpośrednie połączenia kolejowe na linii pierwszorzędnej relacji Łódź Kaliska - Ostrów Wielkopolski.

Liczne szlaki komunikacyjne jakie przecinają gminę Dobroń stanowią zarówno barierę ekologiczną i ograniczenia dla zabudowy, ale także stwarzają okazję do lokowania się przy tych trasach wszelkich działalności gospodarczych wymagających dobrego dojazdu i reklamy.

2. 2. Warunki naturalne

2. 2. 1. Położenie geograficzne

Według regionalizacji fizycznogeograficznej gmina Dobroń należy do prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego (31), podprowincji Nizin Środkowopolskich (318), makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej (318.1), mezoregionu Wysoczyzny Łaskiej (318.19). Wysoczyzna obejmuje powierzchnię 2330 km². Wysoczyznę Łaską stanowi zniekształcona peryglacialnie równina morenowa, położona pomiędzy Kotliną Sieradzką, Kotliną Kolską, Wzniesieniami Łódzkimi i Kotliną Szczercowską. Obszar ten rozcięty jest dolinami Grabi, Pichny, Neru i górnej Bzury (Kondracki 2000).

Zgodnie z podziałem geobotanicznym, charakteryzowany obszar należy do działu Bałtyckiego (A), poddziału Pasa Wyżyn Środkowych (A4), krainy Północnych Wysoczyzn Brzeżnych (19), okręgu Łódzko-Piotrkowskiego (A4 19.c). Wzniesienia Łódzkie nachylone są w stronę Niziny Mazowieckiej oraz Kotliny Widawskiej. Północne granice występowania świerka, buka i jodły, mieszczą się na północ od Wzniesień Łódzkich w kierunku wschodnim ku Grójcowi (Szafer 1977).

Teren gminy wg regionalizacji przyrodniczo - leśnej zlokalizowany jest w Krainie Małopolskiej (VI), w środkowej części dzielnicy Łódzko-Opoczyńskiej (VI.1), w mezoregionie Sieradzko-Łódzkim (VI.1.a). Mezoregion ten charakteryzuje się niewielkimi kompleksami leśnymi, zajmującymi mniej niż 20% powierzchni. Lasy dorzecza Widawki, porastają zwydmione piaski terasów

rzecznych. Występuje tu, największy w Krainie VI, udział siedlisk boru świeżego i boru suchego, z przeważającym udziałem drzewostanów sosnowych o niskiej zasobności (Tramplera i in. 1990).

Według podziału na krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne obszar gminy znajduje się w dziale Wyżyn Południowopolskich (C), krainie Wysoczyzn Łódzko-Wieluńskich (C.1), okręgu Szczercowsko-Łaskim (C.1.2), podokręgu Łaskim (C.1.2.a). Roślinność strefowa działu Wyżyn Południowopolskich zawiera lasy liściaste z klasy *Querco-Fagetea* oraz kontynentalne lasy szpilkowe z klasy *Vaccinio-Piceetea*, głównie bory i bory mieszane sosnowe ze związku *Dicrano-Pinion*. Niewielki udział lasów jodłowych reprezentuje związek *Vaccinio-Piceion* (Matuszkiewicz 1993).

2. 2. 2. Warunki klimatyczne

Położenie gminy Dobroń w Polsce środkowej oraz równinna rzeźba terenu powodują napływanie nad ten obszar różnych mas powietrza. Główne centra baryczne wpływają na: równoleżnikowy typ cyrkulacji, największą frekwencję mas powietrza polarno-morskich (ok. 45 dni w ciągu roku), następnie polarno-kontynentalnych (ok. 38%) i rzadko zwrotnikowych (ok. 10%). Cechy te decydują o dużej zmienności warunków atmosferycznych, zarówno w przebiegu rocznym jak i dobowym.

Opisywany teren według podziału klimatycznego Polski, znajduje się na obszarze o klimacie przejściowym, między wpływami oceanicznymi i kontynentalnymi, w środkowopolskim regionie klimatycznym. Region ten charakteryzuje się m.in.:

- latem utrzymującym się średnio przez 98 dni,
- zimą osiągającą około 80 dni,
- występowaniem średnio 47 dni pogodnych w roku i 151 dni pochmurnych,
- okresem wegetacyjnym trwającym przez około 215 dni (dla wartości +5°C) – od początku kwietnia do początku listopada.

Omawiany obszar został zakwalifikowany do Krainy Wielkich Dolin (Romer 1949). Jednorodność uwarunkowań radiacyjnych i cyrkulacyjnych na danym terenie powoduje małe zróżnicowanie bilansu promieniowania słonecznego. W ciągu roku, najmniej energii promieniowania słonecznego dociera w grudniu, najwięcej w czerwcu. Średni jej bilans jest dodatni i mieści się w przedziale od 3,6 do 3,9 m⁻²d⁻¹. Ogólne zachmurzenie nieba osiąga maksimum w listopadzie i grudniu, a minimum w sierpniu. Uśłonecznienie względne wiosną wynosi 38%, latem 45%, jesienią poniżej 30%, zaś zimą około 18%.

W województwie łódzkim średnie wieloletnie wartości temperatury powietrza kształtują się w granicach 7,6-8,0°C. Według danych z najbliższej stacji meteorologicznej Łódź-Lublinek wynika, że najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą 17,9°C, najchłodniejszym styczeń – o średniej -3,3°C. Przejściowy charakter klimatu, powoduje możliwość występowania w województwie ostrych fal mrozu (z temperaturą poniżej 0°C przez całą dobę) w marcu, kwietniu, a nawet w maju. Dni upalnych, przekraczających wartość 30°C jest w roku około 5-6. Prędkość wiatru w przebiegu rocznym wynosi średnio od 2,3 m/s do 4,2 m/s. Maksimum prędkości wiatrów osiągane jest w miesiącach zimowych, minimum w sierpniu i we wrześniu. Przeważają wiatry zachodnie, obejmujące ponad 20% ogólnej sumy wiatrów, następnie południowo-zachodnie - 10-12 % oraz wschodnie – ponad 10%.

W gminie Dobroń suma rocznych opadów atmosferycznych, wynosząca około 600 mm, jest większa niż w północnej i północno-zachodniej części województwa łódzkiego. Zjawisko to, związane jest z wyższymi na danym terenie, wysokościami nad poziomem morza oraz większym stopniem zalesienia terenu. Zwykle występuje tu 156 dni z opadem, w tym 40-45 dni z opadem śnieżnym, 2-3 dni z opadem gradu oraz przeciętnie 20 dni z burzą.

Teren gminy odznacza się przewagą występowania obszarów o korzystnych i przeciętnych warunkach topoklimatycznych, na które składają się: dobre i przeciętne warunki solarne, dobre warunki termiczne, wilgotnościowe i

przewietrzania oraz mała częstotliwość występowania mgieł, związanych z płaską powierzchnią wysoczyzny morenowej.

2. 2. 3. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Środkowa i północno-zachodnia Polska położona jest na obszarze platformy waryscyjskiej. Jednostka ta przesłonięta jest w całości grubą i ciągłą pokrywą osadów ery mezozoicznej i kenozoicznej. Platforma obejmuje antyklinorium środkowopolskie, wraz z pasami monoklin i niecek. Gmina Dobroń znajduje się w środkowej części Synklinorium Szczecińsko-Łódzko-Miechowskiego.

Najstarszymi utworami, wchodzącymi w skład niecki mogileńsko-łódzkiej, są warstwy mezozoiczne. Niecka mogileńsko-łódzka zbudowana jest z węższej niecki łódzkiej, równoległej do wału kutnowskiego oraz z szerszej niecki mogileńskiej, w której w środkowej części występuje antyklina Mogilna. Synklinorium łódzkie powstało w okresie górnej kredy, w wyniku ontogenezy alpejskiej oraz tektoniki solnej. Utwory późnej kredy – piętra stratygraficznego koniak i mastrycht widoczne są w wyrobiskach w Dobroniu i Mogilnie. Osady te, powstałe w środowisku morskim, to cienkopłytkowe wapienie marglisto-ilaste z fragmentami małży, amonitów, gąbek i jeżowców, opoki wapienne szare oraz szare i białe margle zwarte w spąg. Głębokość występowania utworów kredowych jest zróżnicowana w rejonie Dobronia i na południe od wsi Mogilno Duże, od około 0 do 4 m, a także około 15 - 30 m na pozostałym obszarze gminy. W rejonie wsi Dobroń-Żabieniec i Mogilno Duże znajdują się wychodnie utworów kredy górnej.

Obecną, słabo urozmaiconą, równinną rzeźbę terenu gminy kształtował okres czwartorzędu ery kenozoicznej. Osady powstałe podczas minionej epoki plejstocenu, związane są głównie z wkraczaniem na ten rejon lądolodów, okresami interglacjałów oraz peryglacjalnymi pozostałościami po zlodowaceniach. Do utworów czwartorzędowych na terenie gminy zaliczają się: piaski i mułki zastoiskowe, piaski i gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe oraz piaski, żwiry i gliny moreny czołowej.

Obszar gminy Dobroń objęty był zasięgiem zlodowaceń południowopolskiego (Nidy i Sanu) oraz środkowopolskiego (Krzny i Odry wraz ze stadią Warty). Łądolody pozostawiły pokrywę osadów o miąższości średnio 40-60 m, do 150 m w strefie wałów polodowcowych.

Charakter rzeźby terenu gminy Dobroń można określić jako wysoczyznowy, silnie denudowany i płaski, o spadkach poniżej 2%. Gmina leży średnio na wysokości od 180 do 195 m n.p.m., jest lekko nachylona ze wschodu na zachód.

Krajobraz gminy rozcinają formy dolinne a urozmaicają płaskie obniżenia powytopiskowe. Jej zachodnią część przecina z północy na południe szeroka na 800-1400 m dolina wód roztopowych, o płaskim dnie, wykorzystywanym współcześnie przez rzekę Pałusznicę rozciągająca się od wsi Markówka do wsi Mogilno Duże. W południowo-zachodniej części gminy przebiega znacznie węższa dolina rzeki Grabi. Wzdłuż niej oraz w obrębie doliny wód roztopowych występują wyraźnie wykształcone późnoplejstocenne terasy akumulacyjne o wysokościach względnych 2-4 m.

Wśród plejstocennych osadów pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego oraz najpóźniej powstałych warstw holocennych – tworzonych w dolinach rzecznych i zagłębieniach bezodpływowych, na obszarze gminy Dobroń, znajdują się: plejstocenne - piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski rzeczne oraz holocenne - piaski eoliczne, deluwialne, torfy, namuły, mułki, piaski aluwialno-bagienne.

Najmłodsze osady holocenne w postaci serii piasków rzecznych drobno i średnioziarnistych oraz torfów występują w dolinie rzek Grabi i Pałusznicy. Miąższość piasków wynosi 1,5-13 m, natomiast miąższość torfów dochodzi zaledwie do 0,5-4 m. Formy wydymowe w postaci pagórków i wałów wydymowych powstały na przełomie plejstocenu i holocenu, kiedy wzmożeniu uległy procesy eoliczne. Budują je głównie piaski drobnoziarniste o zróżnicowanej miąższości, dochodzącej w południowo-wschodniej części gminy do 15 m. Pas wydym parabolicznych i wałowych, o stromych zboczach, których spadki często

przekraczają 10% znajduje się od miejscowości Dobroń do wsi Róża (głównie na południe od wsi Chechło Drugie). Ich wysokości względne wynoszą 3-18 m. Duże skupiska wydym mieszczą się także na południe od wsi Barycz oraz na południe od wsi Mogilno Duże.

Na współczesną rzeźbę terenu istotny wpływ ma również ingerencja człowieka. Wśród form pochodzenia antropogenicznego najliczniejsze są wyrobiska poeksploatacyjne, występujące w rejonie wsi Dobroń Duży, Mogilno Duże, Chechło Drugie, Poleszyn oraz Barycz, o głębokościach od 1 do kilku metrów. Nadmierna eksploatacja surowców skalnych i mineralnych, budowa dróg i wałów przeciwpowodziowych przyczyniają się do powstawania nowych form terenu, wyjałowienia gleb, powstawania wydym na skutek zubożenia szaty roślinnej oraz zanikania torfowisk z powodu odwodnienia gruntów.

2. 2. 4. Środowisko przyrodnicze

W skali kraju i województwa gmina Dobroń wyróżnia się wysokim stopniem lesistości obszaru (42,2 %-stan na dzień 31.12.2012r.). Na terenie gminy znajduje się 3477 ha lasów należących do skarbu państwa oraz ok. 530 ha, będących własnością prywatną. Lasy Państwowe administrowane są przez Nadleśnictwo Kolumna, wchodzące w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Obszar gminy podzielony jest na pięć leśnictw: Dobroń, Grabia, Mogilno, Poleszyn i Teodory. Poszczególne fragmenty kompleksów leśnych zalicza się do tzw. uroczysk leśnych. Największymi z nich są: Uroczysko Dobroń, Markówka, Mogilno, Orpelów, Ostrów, Pałusznicza, Poleszyn, Przygoń, Sekretarzówka oraz Talar.

Teren Gminy wg regionalizacji przyrodniczo - leśnej Trampler'a zlokalizowany jest w mezoregionie Sieradzko-Łódzkim. Mezoregion ten charakteryzuje się niewielkimi kompleksami leśnymi, zajmującymi mniej niż 20% powierzchni. Pospolitą formą rzeźby terenu w lasach są wały moreny dennej, zachowane jako sfalowane wzniesienia śródlądowych wydym. Na podstawie

dokumentacji glebowo - siedliskowej wykonanej na rzecz urządzania lasów na terenie gminy Dobroń wyróżniono 13 typów siedliskowych w Lasach Państwowych i 8 typów siedliskowych w lasach prywatnych. Dominującymi siedliskami są bory: świeże, mieszane świeże, mieszane wilgotne i suche. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna (93% powierzchni). Towarzyszą jej m.in. brzoza (3,2%), modrzew (1,3%), dąb (1,2%) i olsza czarna (ok. 1%).

W Lasach Państwowych na terenie gminy, największą powierzchnię tj. ok. 76,0% zajmują kolejno: bór świeży, bór mieszany świeży i bór mieszany wilgotny. W lasach prywatnych odpowiednio: bór świeży, bór suchy i bór mieszany wilgotny zajmują łącznie 78,1% powierzchni leśnej. Sporadycznie występują: bór suchy, bór wilgotny, bór bagienny, bór mieszany świeży, las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las świeży, las wilgotny, a w dolinach rzecznych łęgi i olsy.

- **Bór suchy (Bs)** – siedlisko skrajnie ubogie i suche, występuje na glebach bielcowych utworzonych z piasków luźnych i żwirów wodno-lodowcowych, często przewianych lub wymytych. Poziom wody gruntowej zalega poniżej 4 m. Odczyn gleby jest kwaśny. Charakterystyczną cechą runa jest siwe zabarwienie powodowane przez krzaczkowate porosty naziemnych (głównie chrobotki) oraz wąskolistne trawy (szczotlica, kostrzewa owcza). Drzewostan tworzy sosna bardzo niskiej bonitacji, z reguły poniżej IV i V, z domieszką brzozy brodawkowatej.
- **Bór świeży (Bśw)** – siedlisko umiarkowanie ubogie, słabo uwilgotnione, występuje na glebach bielcowych, głównie utworzonych z piasków luźnych. Poziom wód gruntowych występuje poniżej 2 m. Odczyn gleby jest silnie kwaśny (pH 3,5-4). Żyzność uznaje się jako niską. Runo tworzą mchy (szczególnie w młodych drzewostanach) oraz borówka czernica, a także (w starszych lub w młodszych drzewostanach, ale silniej prześwieconych) krzewinki - wrzos, borówka brusznica oraz wąskolistne kępkowe trawy (kostrzewa owcza). W niewielkich ilościach występują porosty krzaczkowate (chrobotki). W drzewostanie dominuje sosna, przeważnie III bonitacji

z domieszką brzozy brodawkowatej. Niewielką domieszkę stanowi świerk i sporadycznie jodła. Podszycie krzewiaste jest słabo rozwinięte.

- **Bór Mieszany świeży (BMśw)** - występuje na glebach typu bielcowego oglejonych lub rdzawych wytworzonych z piasków i żwirów akumulacji wodnolodowcowej, piasków rzecznych tarasów akumulacyjnych, bądź piasków akumulacji lodowcowej. Siedliska boru mieszanego świeżego mogą występować w wariancie umiarkowanie świeżym bez wyraźnego wpływu wody gruntowej na siedlisko oraz w wariancie silnie świeżym pod słabym wpływem wody gruntowej. W runie dominuje borówka czernica, ale spotyka się tu znacznie więcej roślin zielnych oraz paproci. Główny gatunek drzewostanu to sosna oraz towarzyszy jej świerk. Domieszkę tworzą m.in. buk, dąb szypułkowy i bezzypułkowy, modrzew, brzoza, jodła i lipa drobnolistna. Od boru świeżego odróżnia bór mieszany świeży obecność konwalijki dwulistnej, a także konwalii majowej oraz szczawika zajęczego.
- **Bór Mieszany wilgotny (BMw)** – siedlisko ubogie, wilgotne, występuje na glebach bielcowych torfiastych, murszowych, glejowych, brunatnych zdegradowanych oraz na madach akumulacji polodowcowej i rzecznej. Dość silny jest wpływ wody gruntowej na siedlisko. Poziom wody gruntowej waha się w graniach 0,3 – 1,2 m. Odczyn gleby kwaśny. Żyzność uznawana jest jako średnia. W runie dominuje czernica, orlica, kępy trzęślicy i mchów. Pojedynczo można spotkać borówkę bagienną i bagno zwyczajne, a w najbardziej wilgotnych miejscach także torfowce. Główne gatunki drzew: sosna i świerk w borze mieszanym wilgotnym wyrastają na dorodniejsze okazy niż w borze bagiennym. W domieszce pojawiają się poza brzozą gatunki liściaste, których nie ma w borze wilgotnym: dąb, topola osika oraz w granicach zasięgu - jodła pospolita.

Fauna leśna w obszarze gminy Dobroń jest stosunkowo bogata. Grupę zwierząt łownych reprezentują jelenie, sarny, dziki, łosie i daniela. Ze zwierzyny drobnej obserwuje się lisy, zające, kuny, borsuki, piżmaki, jenoty, bażanty,

kuropatwy, słonki, kaczki, czaple, łyski. Teren gminy zamieszkują także typowe gatunki ptaków związane z krajobrazem rolniczym jak np. bocian biały.

Obiekty Prawnie Chronione

Ostatnia ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 880) jest obszernym dokumentem regulującym większość zagadnień dotyczących ochrony przyrody. Ustawa wprowadza niewielkie zmiany, w stosunku do ustawy z 1991 roku, dotyczące organów administracji i organów opiniotawczo- doradczych w zakresie ochrony przyrody. Minister właściwy do spraw środowiska za pośrednictwem Głównego Konserwatora Przyrody jest odpowiedzialny m.in. za objęcie ochroną gatunkową roślin i zwierząt oraz wprowadzanie, nie wymienionych we wcześniejszej ustawie, obszarów Natura 2000, powstałych po przyłączeniu Polski do Unii Europejskiej 1 maja 2004 roku. Rada Ministrów ma za zadanie stanowić parki narodowe. Powołani w listopadzie 2008 roku Regionalni Dyrektorzy Ochrony Środowiska (RDOŚ), stanowiący wraz z Generalną Dyrekcją Ochrony Środowiska wyspecjalizowane służby ochrony środowiska, mogą tworzyć na danym terenie rezerваты przyrody. Zgodnie ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie, które zostały ustanowione 23 stycznia 2009 roku, powoływanie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu przejęły sejmiki województwa. Dodatkowo wszystkie indywidualne formy ochrony przyrody mogą powstać tylko w drodze uchwały rady gmin, a projekty takich uchwał muszą być uzgadniane z Regionalnymi Dyrektorami Ochrony Środowiska.

Ustawa z 16 kwietnia 2004 roku podaje cele i zasady ochrony przyrody, a realizacją tych celów jest obejmowanie tworów i składników przyrody prawnymi formami ochrony przyrody. Zgodnie z ustawą na terenie Polski istnieje 10 form ochrony przyrody:

- formy ochrony obszarowej: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000

- formy ochrony indywidualnej: pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze gminy Dobroń utworzone są dwie formy obszarowej ochrony przyrody: obszar chronionego krajobrazu „Środkowej Grabi” i obszar Natura 2000 „Grabia” oraz 19 indywidualnych form ochrony przyrody: 10 pomników przyrody, 6 użytków ekologicznych i 3 zespoły przyrodniczo- krajobrazowe.

Obszar chronionego krajobrazu to *„tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”* (Ustawa o ochronie przyrody 2004).

Obszary Natura 2000 zostały wpisane w prawo polskie po wejściu naszego kraju do Unii Europejskiej w maju 2004 roku. Składają się one na Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000, która dąży do poprawy skuteczności działań ochronnych. Poprawa ta ma nastąpić dzięki kompletnej i metodycznie spójnej sieci fragmentów krajobrazu, która ma się przyczynić do ułatwienia migracji i wymiany genetycznej gatunków.

Na podstawie Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. Dyrektywy Ptasiej), w ramach Sieci tworzy się obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO). Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa) ustala tworzenie specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO). Siedliska przyrodnicze w granicach Unii Europejskiej są zagrożone lub typowe dla danych regionów biogeograficznych. Gatunki roślin i zwierząt (oprócz ptaków) są zagrożone, rzadkie lub wymagające specjalnej uwagi z powodu specyficznego rodzaju siedlisk. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) są to projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk w drodze decyzji oraz tereny w obrębie naturalnego zasięgu chronionych gatunków.

Obszary Natura 2000 mogą zawierać tereny podlegające prawnym formom ochrony przyrody, a także rejony wykorzystywane gospodarczo. Jednak prowadzenie działalności gospodarczej, rolnej, leśnej, łowieckiej czy rybackiej jest ściśle określone przepisami i procedurami, które nie pozwalają im znacznie oddziaływać na środowisko, chyba, że stanowi to interes publiczny o wysokiej randze.

Pomniki przyrody to pojedyncze *„twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej”* (Ustawa o ochronie przyrody 2004). Oprócz pojedynczych drzew za pomniki można uznać grupy i aleje drzew, krzewy pochodzenia rodzimego lub obcego, głązy narzutowe, jaskinie, groty, skałki, jary, źródła, wodospady oraz wywierzyska.

Użytki ekologiczne tworzą *„zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”* (Ustawa o ochronie przyrody 2004). Użytki ekologiczne często stanowią nieużytki rolnicze, cenne przyrodniczo ze względu na niewielką ich powierzchnię, funkcjonowanie systemu terenów przyrodniczych oraz walory dydaktyczne i turystyczne.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe stanowią *„fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne”* (Ustawa o ochronie przyrody 2004). Zespoły charakteryzuje duża różnorodność pod względem wartości i walorów kulturowych, przyrodniczych i krajobrazowych.

Tabela 1. Zestawienie prawnych form ochrony przyrody w gminie Dobroń (opracowanie własne, dane UG i RDOŚ w Łodzi)

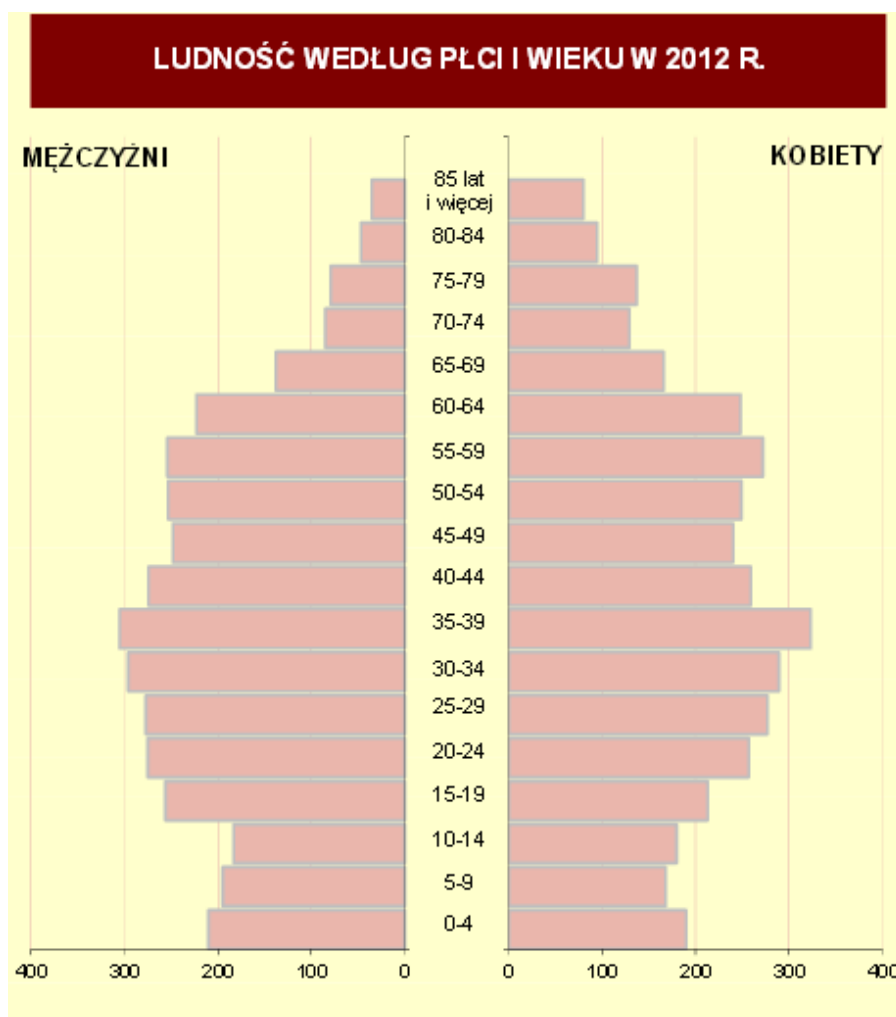
Prawne formy ochrony przyrody	Liczba	Powierzchnia [ha]
Obszary chronionego krajobrazu	1	3438
Obszary Natura 2000	1	244,75
Użytki ekologiczne	6	9,37
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	3	701,29
Pomniki przyrody, w tym:	10	
grupa drzew	1	
szpaler drzew	1	
pojedyncze drzewa	7	
inne formy: bagno śródlęsne	1	
Ogółem chronionych form	21	4399,53

Powierzchnia gminy Dobroń objęta łącznie wszystkimi formami ochrony wynosi 3660,55 ha, co stanowi 38%. Należy jednak uwzględnić iż, w gminie Obszar chronionego krajobrazu „Środkowej Grabi” o powierzchni 3438 ha, zawiera w sobie obszar Natury 2000 „Grabia” zajmujący prawie 245 ha zespoły przyrodniczo-krajobrazowe „Dolina Grabi” mający 411 ha i „Mogilno” o powierzchni 68,93 ha oraz większość (5) użytków ekologicznych (8,18 ha).

Na terenie gminy Dobroń istnieje jedno skupisko zieleni wysokiej o charakterze parkowym – Park w Dobroniu, znajdujący się przy ulicy Sienkiewicza. Właścicielem i użytkownikiem parku jest gmina Dobroń. Park posiada powierzchnię 3,34 ha. Na jego obszarze znajdują się trzy pomniki przyrody – dwa pojedyncze drzewa (dąb szypułkowy i grab zwyczajny) oraz aleja 10 lip drobnolistnych. Gatunkami najliczniej reprezentowanymi w drzewostanie są grab pospolity, klon zwyczajny, lipa drobnolistna, grochodrzew, świerk pospolity i olsza czarna. Dla parku opracowany został projekt rewaloryzacji, który sukcesywnie jest realizowany.

2. 3. Struktura ludnościowa i osadnicza

Gminę Dobroń na koniec 2012 r. zamieszkiwało 7 405 osób (łącznie z mieszkańcami zameldowanymi na pobyt czasowy), w tym 3 633 mężczyzn i 3 772 kobiet (wg. GUS). Poniższy diagram przedstawia strukturę ludności według grup płci i wieku.



Ryc. 2. Struktura ludności gminy Dobroń wg grup płci i wieku (opracowanie i dane GUS)

Z powyższego diagramu wynika, iż na terenie gminy Dobroń przeważają mieszkańcy w wieku produkcyjnym, szczególnie mający 30-39 lat.

Tabela 2. Ruch naturalny ludności w gminie Dobroń (opracowanie własne, dane UG)

Lata	Małżeństwa	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
1995	38	68	70	-2
1998	20	37	53	-16
2004	53	62	62	0
2006	58	64	66	-2
2011	70	78	70	+8
2013	46	71	72	-1

Tabela 3. Ruch wędrownicowy ludności (migracje) w gminie Dobroń (opracowanie własne, dane UG)

Lata	Napływ	Odływ	Saldo
1995	94	67	+27
1998	45	90	-45
2004	184	54	+130
2006	172	51	+121
2011	202	93	+109
2013	176	50	+126

Tabela 4. Dane demograficzne dotyczące struktury ludnościowej w gminie Dobroń i powiecie pabianickim w 2012 r. (opracowanie i dane GUS)

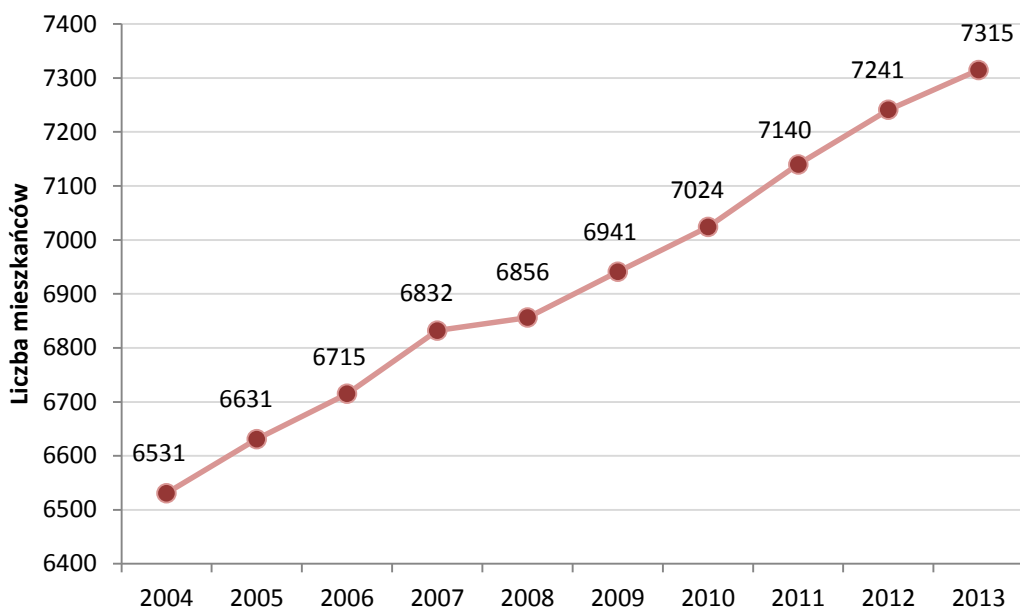
WYBRANE DANE DEMOGRAFICZNE W 2012 R.			
	Powiat	Gmina	Powiat=100
Ludność.....	119757	7405	6,2
w tym kobiety.....	63561	3772	5,9
Urodzenia żywe.....	1129	80	7,1
Zgony.....	1465	64	4,4
Przyrost naturalny.....	-336	16	x
Saldo migracji ogółem.....	319	98	x
Ludność w wieku:			
przedprodukcyjnym.....	19525	1384	7,1
produkcyjnym.....	75323	4782	6,3
poprodukcyjnym.....	24909	1239	5,0

Jak wynika z tabel gmina Dobroń znajduje się w korzystnej sytuacji demograficznej w stosunku do całego powiatu pabianickiego, na co wskazuje m.in.

dodatni przyrost naturalny czy udział ludności według ekonomicznych grup wieku. Obserwuje się regularny wzrost liczby ludności gminy, również ze względu na napływ nowych mieszkańców związany z rozwojem budownictwa mieszkaniowego.

Tabela 5. Liczba ludności wg miejscowości zameldowania na pobyt stały (opracowanie i dane UG)

Lp.	Miejscowość	2013	2012	2011	2010
1.	Barycz	247	238	243	238
2.	Brogi	33	31	32	31
3.	Czechło Pierwsze	1063	1053	1037	1011
4.	Czechło Drugie	884	864	865	879
5.	Dobroń	2002	1980	1915	1847
6.	Dobroń Duży	405	403	402	410
7.	Dobroń Mały	190	190	190	191
8.	Kolonia Ldzań	125	116	104	107
9.	Ldzań	128	131	130	132
10.	Markówka	184	183	184	174
11.	Mogilno Duże	246	246	241	245
12.	Mogilno Małe	183	180	176	178
13.	Morgi	40	33	35	31
14.	Orpelów	409	408	412	405
15.	Orpelów – Numerki	204	204	197	197
16.	Poleszyn	181	187	189	188
17.	Przygoń	162	163	158	152
18.	Róża	171	170	174	177
19.	Szczeki	64	66	63	62
20.	Talar	20	20	25	25
21.	Wincentów	185	180	182	170
22.	Wymysłów - Enklawa	38	35	31	26
23.	Wymysłów Francuski	87	92	86	84
24.	Wymysłów – Piaski	28	29	30	25
25.	Zimne Wody	36	39	39	39
	RAZEM	7315	7241	7140	7024



Ryc. 3. Liczba mieszkańców gminy Dobroń, zameldowanych na pobyt stały na przestrzeni 10 lat (opracowanie własne, dane UG)

Ludność gminy w ciągu ostatnich 10 lat zwiększyła się o 784 osoby, tj. o 10,7 %. Najgęściej zaludniona i najbardziej zurbanizowana w gminie jest jej część środkowa, gdzie leżą najludniejsze wsie: Dobroń, Dobroń Mały, Chechło Pierwsze i Chechło Drugie. Skupiają one aż 56,6 % ludności całej gminy. Tylko we wspomnianych pięciu miejscowościach występuje zabudowa mieszkaniowa o charakterze osiedlowym, a w ostatnich latach następuje wzmożony ruch budowlany realizowany przez inwestorów z sąsiednich miast: Pabianic, Łodzi i Łasku. Zmniejszenie liczby stałych mieszkańców odnotowano w miejscowościach Ldzań i Zimne Wody, gdzie nadal znaczący udział ma sezonowa zabudowa rekreacyjna (letniskowa) na indywidualnych działkach.

2. 4. Struktura gospodarcza

Gmina Dobroń jest typową gminą rolniczą, z dodatkowymi funkcjami, głównie usługową, przemysłową i rekreacyjną.

W obrębie sołectw Dobroń, Chechło Pierwsze, Chechło Drugie oraz Dobroń Mały funkcjonuje najwięcej, bo aż 70,2% podmiotów gospodarczych całej gminy. Należą do nich głównie jednoosobowe lub małe, jednorodzinne firmy.

W 2012 r. na terenie gminy Dobroń funkcjonowało 641 podmiotów gospodarczych. Najliczniejszym z nich był sektor usług - 61,8 %, w którym dominuje handel. Przemysł stanowi 15,6% wszystkich podmiotów gospodarczych. Pozostałą ich część stanowią inne sektory.

Tabela 6. Największe podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie gminy Dobroń (opracowanie własne, dane UG)

L.p.	Nazwa firmy / Imię i nazwisko	Siedziba firmy	Przedmiot działalności
1	Przedsiębiorstwo odzieżowe "KORCZAK" Sp. z o.o. Wiesław, Radosław, Rafał Korczak	Chechło Drugie, ul. Pabianicka 10/11	producent odzieży roboczej i ochronnej
2	"PRECYZMET" Zbigniew Perliński	Chechło Drugie, ul. Lipowa 47	producent obudów, pojemników i innych elementów metalowych
3	Zenon Perka	Chechło Drugie, ul. Mokra 31	uprawa pieczarek
4	"IRBUD" Irena Jóźwiak	Chechło Drugie, ul. Pabianicka 2	sprzedaż materiałów budowlanych
5	Stacja "WIK-CAR" (SHELL POLSKA Sp. z o.o.)	Chechło Drugie, ul. Pabianicka 15	stacja paliw
6	"STAL PLAST" s.c. Mirosław Pawelski	Chechło Drugie, ul. Pabianicka 29	produkcja linii technologicznych dla przemysłu (produkcja części metalowych do urządzeń)
7	"FORTIMA" Tomasz Dobrowolski	Chechło Drugie, ul. Zwycięstwa 7 łąkowa 3	obróbka metali i nakładanie powłok na metale
8	PPUH "DACAR" Daniel Pintera	Chechło Pierwsze, ul. 15 Pułku Piechoty "Wilków" 3 oraz ul. Zwycięstwa 16	zakład mechaniki pojazdowej, wulkanizacja
9	PPHU Zakład Usług Budowlanych Janusz Przygocki	Chechło Pierwsze, ul. Leśmiana 16	usługi budowlane
10	Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowe "JURINEX" Magdalena Królak	Chechło Pierwsze, ul. Karolewska 2	usługi krawieckie
11	"COEMI" WIŚNIEWSKY Sp. J.	Chechło Pierwsze, ul. Pabianicka 15	producent bielizny
12	Blacharstwo Lakiernictwo Pojazdowe Stanisław Hudzik	Chechło Pierwsze, ul. Pabianicka 39	zakład blacharsko-lakierniczy
13	"FURA" Artur Cechowicz	Chechło Pierwsze, ul. Słowackiego 2	stacja obsługi pojazdów, mechanika samochodowa
14	"KILARGO" Sp. z o.o.	Chechło Pierwsze, ul. Torowa 13	producent lodów
15	"FORTECH" Sp. z o.o.	Chechło Pierwsze, ul. Zwycięstwa 32	producent form wtryskowych

16	PPHU "SODREX" S.C.	Dobroń, ul. Dojazdowa 9	sprzedaż i serwis maszyn drogowych i budowlanych
17	"AGRA"	Dobroń, ul. Kolejowa 3	producent masztów flagowych
18	ZAKŁAD STOLARSKI „KAŻMIERCZAK” Włodzimierz Kaźmierczak	Dobroń ul. Odrodzenia 19	zakład stolarski
19	"DOMINIKANA" Dawid Kołodziejski	Dobroń, ul. Pabianicka 2	gastronomia
20	"NIAGARATEX" Sp z o.o.	Dobroń, ul. Pabianicka 24	produkcja wyrobów tekstylnych
21	"KENO" FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA	Dobroń, ul. Rolnicza 3	produkcja dywaników łazienkowych bawełnianych i akrylowych
22	"CZWORKA", "DANEX" S.C. Danuta Prusisz	Dobroń, ul. Sienkiewicza 1	sieć sklepów spoż.-przemśl.
23	"OLMAT" Jacek Dąbrowski	Dobroń, ul. Sienkiewicza 1	sprzedaż materiałów budowlanych i wykończeniowych
24	PPHU "SAGAN" Grzegorz Sobieryn	Dobroń, ul. Sienkiewicza 1a	gastronomia
25	"MIKŁASZ" Sp. z o.o.	Dobroń, ul. Sienkiewicza 64	producent mrożonek
26	"JANTOŃ" Spółka Akcyjna Spółka Komandytowa	Dobroń, ul. Sienkiewicza 68	producent win
27	PPHU "KOLOR 2" s.c. Dariusz Grała, Renata Rydzyńska	Dobroń, ul. Słowackiego 12	producent konfekcji damskiej
28	Kamieniarstwo Czesław Sójka	Dobroń, ul. Witosa 3	zakład kamieniarski
29	"BIEDRONKA" Jeronimo Martins Polska S.A.	Dobroń, ul. Wrocławska 3a	market spoż.-przemśl.
30	"UPRAWA PIECZAREK" Markiewicz	Dobroń, ul. Wrocławska 3a	uprawa pieczarek
31	P.P.H.U. "MARIA - IWONA"	Dobroń, ul. Wrocławska 7a	dziewiarstwo artystyczne
32	"BUSZREM" S.A	Dobroń, ul. Wrocławska 9c	producent kostki brukowej, płyt oraz elementów małej architektury ogrodowej
33	"BLACHBUD" Ryszard Jaguszewski	Dobroń, ul. Wrocławska 10e	sprzedaż materiałów budowlanych i wykończeniowych
34	"NAZARET" Sp. z o.o.	Dobroń, ul. Wrocławska 17	stacja paliw
35	Serwis Skody "BEDNAREK" Tomasz Bednarek	Dobroń, ul. Wrocławska 18	salon samochodowy
36	"ORGANIK AGRO" Sp. z o.o. s.k.	Dobroń, ul. Wrocławska 20	przetwórstwo zbożowe
37	"WNUK" Szkołka Krzewów Ozdobnych	Dobroń Duży 11	szkołka krzewów ozdobnych
38	Piekarnstwo S.C. Tadeusz Kłodaś, Jerzy Otomański	Dobroń Duży 71a	zakład piekarski
39	P.P.H. "SOSPOL" S.C. J.Polewiak, P.Jurkiewicz	Kolonia Ldzań 17b	produkcja dzianin metrażowych

40	"FORMET" s.c J.Kabza, W.Grzelik	Markówka 23b	produkcja elementów betonowych
41	"ORZESZEK BIS"J.Płóciennik, P.Płóciennik i Wspólnicy S. J.	Mogilno Duże 28A, 95- 082 Dobroń	import, konfekcjonowanie i sprzedaż suszonych produktów spożywczych
42	FHU "MMI-AUTO" Marcin Piotrowicz	Orpelów 4 E	mechanika samochodowa
43	"TRANS-DET" Włodzimierz Krzykowski	Orpelów 9A	skład węgla
44	"MYKOGEN" Piotr Małuszyński	Orpelów-Numerki 19	wytwórnia podłoża do uprawy pieczarek
45	Wytwórnia Grzybni Anna Małuszyńska	Orpelów Numerki 19/21	wytwórnia podłoża do uprawy pieczarek
46	"KOLUMNA PARK" Sp. z o.o.	Przygoń, ul. Hotelowa 1	centrum konferencyjne i szkoleniowe
47	"M-MOTORS" S.C. Dominik Markowski, Janusz Markowski	Przygoń, ul. Hotelowa 2	autohandel
48	P.P.H.U. "D&D" spółka jawna Witold Dzwonek, Zbigniew Dawidowicz	Przygoń, ul. Łąkowa 1	stacja paliw
49	"VIMAX" Małgorzata Rogiewicz	Przygoń, ul. Wczasowa 2	producent dodatków, aromatów, ekstraktów i barwników do żywności
50	PPH "ANKOR" Alojzy Antoniak	Róża 9	produkcja i sprzedaż produktów warzywno- mięsnych

Na terenie gminy funkcjonują również trzy fermy drobiu, dwie w Chechle Drugim (Radosław Korczak, ul. Podleśna 47 i Lech Łyskawa, ul. Mokra 41) oraz jedna w Chechle Pierwszym (Cezary Bondyra, ul. Długa 58). Przedsiębiorstwo „Mykogen” - producent podłoża pod pieczarki w Orpelowie podjął działania na rzecz zmiany użytkowania istniejących budynków i ich rozbudowy dla działalności zajmującej się renowacją samochodów. Także właściciele nieczynnego młynu w Talarze o charakterze zabytkowym, starają się o przywrócenie jego funkcjonowania (wrzesień 2014 - wydane decyzji środowiskowej). Obsługę weterynaryjną zapewnia lecznica dla zwierząt w Dobroniu mieszcząca się przy ulicy Wrocławskiej 11b.

Funkcja rekreacyjna przeważa w południowej części gminy Dobroń – we wsiach Ldzań, Morgi i Barycz, oddzielonych od centralnej części gminy kompleksem leśnym i położonych nad rzeką Grabią. W tej przestrzeni jest oficjalnie zadeklarowanych (wg deklaracji podatkowych) 642 indywidualnych

działek rekreacji indywidualnej (letniskowych), z których 477, czyli 74,3% jest zabudowanych. Na wspomnianym terenie utrwała się funkcja rekreacyjna z tendencją do zmiany na funkcję mieszkaniową jednorodzinną, z uwagi na słabe bonitacyjnie grunty rolne.

Wymienione funkcje są jedynie funkcjami dodatkowymi gminy Dobroń. Podstawową funkcję stanowi rolnictwo. Użytki rolne zajmują 3.661,1 ha (38,6 % powierzchni gminy), w tym grunty orne (pozostające w dobrej kulturze rolnej) są użytkowane na 3.399,2 ha. Pod zasiewami znajduje się 1881,5 ha, łąki trwałe zajmują 513 ha, a ugory – 40 ha. Pozostałe grunty rolne stanowią 585 ha.

Gleby wyższych klas bonitacyjnych (III-IV) stanowią 37,44 % powierzchni użytków rolnych zajmując powierzchnię 1.844 ha, w tym same gleby klasy III zajmują powierzchnię 445 ha, co stanowi zaledwie 9,04 % powierzchni. Najlepsze gleby znajdują się wsiach Chechło Pierwsze i Chechło Drugie. Przewaga gleb klasy IV ma miejsce we wsiach Mogilno Małe i Mogilno Duże oraz Dobroń - w sołectwie Zakrzewki. Najgorsze warunki glebowo-rolnicze mają wsie: Ldzań, Morgi oraz Markówka i Wincentów. Doliny rzek Pałusznicy i Grabii powodują stosunkowo wysoki udziałem łąk i pastwisk. Ich udział w ogólnej powierzchni użytków rolnych wynosi 32,1 %.

Tabela 7. Struktura obszarowa indywidualnych gospodarstw rolnych w gminie Dobroń (opracowanie i dane UG)

Wielkość gospodarstwa	Liczba gospodarstw	%
do 1 ha	444	44,4
1-5 ha	308	30,8
5-10 ha	163	16,3
Powyżej 10 ha	86	8,5
Ogółem w gminie	1001	100,0

Z danych wynika, iż na terenie gminy Dobroń przeważa rolnictwo niezorganizowane w postaci małych i średnich gospodarstw do 5 ha. Pojedyncze gospodarstwa o dużych areałach nie mają istotnego wpływu na strukturę obszarową.

Warunki naturalne dla rolnictwa w gminie Dobroń są dość silnie zróżnicowane, ale na ogół korzystne. Rzeźba terenu, klimat oraz warunki wodne nie stwarzają rolnictwu barier rozwojowych.

W produkcji roślinnej gminy Dobroń przeważa żyto (644 ha tj. 30,9%), Często uprawiane są także ziemniaki (ok. 200-300 ha tj. 10,1%), mieszanki zbożowe, pszenżyto, owies i pszenica. Znaczne obszary upraw mieszanek zbożowych mogą wskazywać na zapotrzebowanie w gospodarstwach na pasze dla własnych zwierząt. Jednak pogłowie zwierząt gospodarskich w znacznie zmalało: bydło i trzoda chlewna - o ok. 20 %, owce - o ok. 70 %. Zaznacza się tendencja do prowadzenia dużych hodowli zwierząt gospodarskich. Widać to zarówno po wydanych decyzjach ustalających warunki zabudowy dla dużych obiektów inwentarskich obejmujących 50 DJP i więcej, jak też po zainteresowaniu rolników możliwością uzyskania znacznych dopłat ze środków unijnych.

3. Założenia ochrony środowiska

Fundamentalną zasadą przyjętą w Programie ochrony środowiska dla gminy Dobroń, zgodnie z Polityką ekologiczną państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój oznacza rozwój społeczno-gospodarczy, prowadzący do zaspokojenia potrzeb ludzkich z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych. Celem zrównoważonego rozwoju jest wzrost dobrobytu społecznego i jednostkowego oraz harmonijne ułożenie relacji pomiędzy człowiekiem a przyrodą. Podsumowując powyższe zrównoważony rozwój pozwala zagwarantować, że dzisiejszy wzrost nie będzie zagrażał możliwościom progresowi przyszłych pokoleń.

Warunkiem koniecznym harmonijnego rozwoju jest ciągłe równoważenie jego trzech bazowych wymiarów, tzn. wymiaru ekonomicznego, ekologicznego oraz społecznego. Obejmuje on trzy elementy: gospodarczy, społeczny i środowiskowy, które na poziomie politycznym należy traktować jednakowo. Strategię na rzecz zrównoważonego rozwoju do 2025 roku, przyjętą w 2001 r. i zmienioną w 2005 r., uzupełnia między innymi zasada integracji kwestii środowiskowych z europejskimi politykami, mającymi wpływ na środowisko. Zadaniem Strategii oraz wynikających z niej polityk, programów i planów sektorowych będzie opracowanie i ciągłe doskonalenie mechanizmów, które pozwolą na wyrównywanie poziomów wszystkich wymiarów zrównoważonego rozwoju jednocześnie.

Należy wyznaczyć oraz stopniowo wprowadzać ramy, kierunki, instrumenty stymulujące rozwój. Skuteczność podejmowanych działań oraz zmiany warunków zewnętrznych i wewnętrznych muszą być monitorowane przy zastosowaniu obiektywnych wskaźników jakościowych, a wyniki tego monitoringu powinny służyć bieżącym opracowaniom polityk, programów i planów sektorowych oraz międzysektorowych.

Poszczególne elementy środowiska wykraczają poza granice terytorialne gminy. Dlatego też program powinien uwzględniać uwarunkowania wynikające z programów, planów i strategii wyższego szczebla.

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska dla gminy Dobroń na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku jest jego aktualizacja oraz zdefiniowanie polityki zrównoważonego rozwoju gminy. Cel ten zgodny jest z zadaniem strategicznym przyjętym w Programie ochrony środowiska powiatu pabianickiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019.

Cele i działania proponowane w programie powinny posłużyć do zachowania warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na nie pogarszaniu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów powinna rozwiązać podstawowe problemy ochrony środowiska oraz przyczynić się do zrównoważonego rozwoju gospodarczego, polepszenia warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie gminy.

Podstawowymi problemami ochrony środowiska w gminie Dobroń są:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych stojących i płynących (przewaga wód IV klasy czystości),
- małe zasoby wód powierzchniowych,
- zanieczyszczanie wód powierzchniowych spowodowane odprowadzaniem do rzek, poprzez spływ powierzchniowy i podpowierzchniowy, nieoczyszczonych ścieków z gospodarstw domowych,
- mała zdolność retencyjna zlewni rzek gminnych,
- niski stopień skanalizowania gminy,
- niekorzystny stosunek sieci kanalizacyjnej do wodociągowej,
- niewłaściwe postępowanie przez mieszkańców gminy z odpadami płynnymi (ściekami), poprzez m.in. odprowadzenie ścieków do nieuszczelnionych szamb lub rowów melioracyjnych,

- postępująca degradacja gleb, w tym zakwaszenie gleb i zubożenie w podstawowe składniki pokarmowe,
- zbyt wolny proces rekultywacji terenów zdegradowanych,
- szybka urbanizacja gminy – przeznaczenie gleb na cele inwestycyjne,
- mała powierzchnia nawadnianych gruntów,
- niewłaściwe stosowanie nawozów,
- silna antropopresja na tereny cenne przyrodniczo i nadmierna ich eksploatacja,
- przejmowanie gruntów rolnych i leśnych pod zabudowę,
- znaczne rozdrobnienie (małe powierzchnie) gospodarstw rolnych
- postępująca fragmentacja i rozdrobnienie (zmniejszanie powierzchni) kompleksów leśnych,
- narastające zagrożenie terenów leśnych i innych ważnych pod względem ekologicznym, ze strony czynników antropogennych, w tym emisji przemysłowych i pożarów,
- brak spójnego systemu obszarów chronionych,
- pozostawienie obszarów i obiektów cennych przyrodniczo bez jakiejkolwiek ochrony prawnej,
- zagrożenie rodzimych gatunków roślin i zwierząt przez ekspansywne obce gatunki inwazyjne,
- przecinanie korytarzy ekologicznych, migracyjnych oraz terenów cennych przyrodniczo elementami infrastruktury technicznej i komunalnej, stanowiących bariery ekologiczne, migracyjne oraz elementy dysharmonizujące krajobraz,
- niedostępność ze względu na cenę technologii związanych z wykorzystaniem energii odnawialnych,
- nadmierne wykorzystanie paliw stałych (głównie węgla) do ogrzewania, a niedostateczne zużycie gazu jako źródła energii,
- wzrost emisji liniowej (zanieczyszczeń komunikacyjnych) ze wzrastającej ilości środków transportu,

- przekroczone normy natężenia hałasu na terenach zurbanizowanych i wzdłuż dróg,
- niedostatecznie dobry stan nawierzchni drogowych,
- zaśmiecanie i tworzenie nielegalnych wysypisk śmieci, szczególnie niewielkich rozmiarów i w okresie letnim, związanym z przyjazdem właścicieli działek rekreacyjnych,
- niewystarczający monitoring wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w odniesieniu do sektora małych i przedsiębiorstw, produkujących niewielkie ilości odpadów, zwłaszcza placówek handlowych i jednoosobowych działalności gospodarczych,
- mała świadomość ekologiczna mieszkańców gminy, dotycząca szczególnie racjonalnego wykorzystania wód i gospodarki ściekowej,
- mała popularyzacja wiedzy ekologicznej wśród rolników.

4. Cele ekologiczne

Cele ekologiczne dla gminy Dobroń wynikają bezpośrednio z dokumentów strategicznych wyższego szczebla tj. z Polityki ekologicznej Państwa oraz z Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego. Zgodnie z w/w. opracowaniami za cel nadrzędny uznano: *poprawę warunków życia mieszkańców regionu przez poprawę jakości środowiska, likwidację zaniedbań w jego ochronie i racjonalne gospodarowanie jego zasobami.*

Analizując aktualny stan środowiska oraz sytuację społeczno-gospodarczą określono problemy i zagrożenia, które zostały uwzględnione przy formułowaniu celów szczegółowych (średniookresowych do 2021 roku), są to:

- zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi gminy oraz ochrona przed powodzią i suszą,
- ochrona głównych zbiorników wód podziemnych, stanowiących główne źródło zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę,
- dążenie do zapewnienia dobrego stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych poprzez kształtowanie właściwej struktury lasów gatunkowej i wiekowej i ich wykorzystanie gospodarcze w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego,
- zachowanie różnorodności biologicznej gminy oraz zahamowanie strat bioróżnorodności poprzez ochronę dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi, wzrost powierzchni terenów rekultywowanych,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko w trakcie eksploatacji złóż kopalin,

- optymalizacja wykorzystania i zrównoważone użytkowanie zasobów kopali i wód podziemnych,
- zapobieganie i ograniczenie powstawania odpadów u źródła, a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- zwiększenie udziału odzysków a w szczególności odzysku energii z odpadów zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowane na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem zwłaszcza emitowanym przez środki transportu.
- ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie człowieka i środowisko,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Dobroń, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, zapewniającej równowagę wykorzystanie walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, poprawą jakości życia i zachowaniem wartości środowiska.

Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i zadań:

Priorytet I, „Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych wraz z poprawą ich jakości oraz ochronę przed powodzią”, obejmuje trzy grupy działań:

1. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej,
2. Ochrona przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
3. Ochrona przed powodzią i skutkami suszy.

Priorytet II, „Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją”, wyróżnia trzy grupy działań:

1. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo przed degradacją,

2. Rekultywacja terenów zdegradowanych,
3. Racjonalna eksploatacja kopalin.

Priorytet III, „Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości”, dotyczy trzech grup działań:

1. Ochrona różnorodności biologicznej,
2. Ochrona i zwiększanie zasobów leśnych,
3. Objęcie ochroną prawną obszarów i obiektów o największych walorach przyrodniczych.

Priorytet IV, „Racjonalna gospodarka odpadami”, wyróżnia dwie grupy działań:

1. Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów,
2. Eliminowanie uciążliwości związanych z niewłaściwym postępowaniem z odpadami.

Priorytet V, „Poprawa jakości powietrza”, obejmuje trzy grupy działań:

1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych,
2. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
2. Zwiększenie wykorzystania gazu ziemnego w przemyśle i gospodarce komunalnej.

Priorytet VI, „Redukcja emisji ponadnormatywnego hałasu”, dotyczy jednego działania:

1. Ochrona przed hałasem komunikacyjnym.

Priorytet VII, „Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii”, wyróżnia dwie grupy działań:

1. Ograniczenie skutków awarii przemysłowych i chemicznych,
2. Zapobieganie i ograniczanie skutków awarii związanych z przewozem materiałów niebezpiecznych.

Priorytet VIII, „Utrzymanie obowiązujących standardów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego” dotyczy jednego działania:

1. Zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

Priorytet IX, „Kształtowanie postaw ekologicznych”, wyróżnia dwie grupy działań:

1. Edukacja ekologiczna,
2. Upowszechnianie informacji o środowisku.

5. Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych wraz z poprawą ich jakości oraz ochrona przed powodzią

5. 1. Stan wyjściowy

Wody powierzchniowe

W województwie łódzkim naturalna sieć rzeczna pochodzi z fazy kataglacjalnej stadium Warty zlodowacenia środkowopolskiego. Gmina Dobroń znajduje się w obrębie dorzecza Odry. Przebiega tu dział wodny IV rzędu między prawymi dopływami Warty - Nerem oraz Widawką.

Obszar gminy jest prawie w całości odwadniany przez rzekę Grabię będącą prawobrzeżnym dopływem Widawki oraz jej dopływ - Pałusznicę. Grabia przepływa przez południowo-zachodnią część gminy na odcinku około 10 km, a Pałusznica południkowo od wsi Wymysłów. Pozostała, północno-zachodnia część gminy należy do zlewni rzeki Ner.

Grabia osiąga długość 81,1 km oraz powierzchnię dorzecza ponad 800 km². Rzeką bierze swój początek na Równinie Piotrkowskiej, w okolicy wsi Dziwle, na wysokości 229 m n.p.m. Cechuje ją naturalny przebieg oraz wody należące do IV klasy czystości. Jakość wody jest obniżona ze względu na nadmierne zanieczyszczenia mikrobiologiczne bakteriami typu Coli oraz chlorofilem.

Reżim wodny to zmiany poziomu wody w rzekach, zależny od czynników klimatycznych i warunków terenowych danego dorzecza, które ułatwiają lub utrudniają przemieszczanie wody do rzek. Odpływ rzeczny w gminie Dobroń charakteryzuje się znaczną sezonowością. Do najwyższych odpływów należy zaliczyć niżówki występujące w lutym, marcu i lipcu. W półroczu zimowym z dorzecza rzeki Grabi odpływa 66% odpływu rocznego, a w półroczu letnim 34%. Spływ wód w gminie ma kierunek głównie równoleżnikowy – ze wschodu na zachód. Taki przebieg odpływu związany jest z podłożem pochodzenia mezozoicznego lub z recesją lądolodu.

Pałusznicza zbiera wody głównie z terenów rolnych i leśnych o dużej liczbie odwadniających rowów melioracyjnych. Rzeka ma swoje źródliska w granicach wsi Wymysłów Francuski, płynie przez sołectwa Markówka, Poleszyn, Orpelów i Przygoń. W ujściowym odcinku rzeki (na południe od Kolumny) wody zakwalifikowano do IV klasy jakości. Głównymi zanieczyszczeniami (m. in. bakterie typu Coli) są skażania pochodzenia rolniczego (odpływ z terenów zmeliorowanych, duży udział substancji biogenych), ze źródeł komunalnych zrzutów do rzeki, infiltracji z nieszczelnych szamb oraz nie uregulowana gospodarka ściekami w Orpelowie i Łasku-Kolumnie.

Na obszarze gminy Dobroń, w obniżeniach terenu, znajduje się 13 śródleśnych zbiorników wody stojącej, których łączna powierzchnia wynosi 17,24 ha. Największy z nich o powierzchni 6,12 ha, tzw. „Duża Woda”, umiejscowiony jest w Uroczysku Mogilno i stanowi pomnik przyrody. Staw ten jak i inne obecne na danym terenie zbiorniki to naturalne torfowiska, przekształcone wskutek eksploatacji torfu w torfianki. Torfianki są to doły wodne – sztuczne jeziora bagienne, powstałe po eksploatacji torfu przez człowieka. Charakteryzują się różnymi etapami sukcesji oraz kwaśnym odczynem o pH w granicach 3,8 -5,6.

Stawy rybne występują w rejonie wsi Wymysłów Francuski i zajmują około 3 ha. Utworzone zostały w wyrobiskach poeksploatacyjnych po glinie.

Deficyt wód powierzchniowych dla rolnictwa w zlewni rzeki Grabi jest niewielki. Gwarancja zaspokojenia potrzeb wynosi 97%. Prognoza deficytu wód przewiduje, że:

- w wariantcie ograniczonego rozwoju gospodarczego gminy deficyt ten wzrośnie w 2030r do 70%,
- w wariantcie intensywnego rozwoju gospodarczego gminy do 25%.

Dla zlewni Neru (północno-zachodni fragment gminy) zaspokojenie potrzeb rolnictwa w zakresie wód powierzchniowych wynosi 100% i nie ulegnie zmianie.

Mała retencja i zagrożenia powodziowe

Retencja wodna to zdolność dorzecza do zatrzymania wody. W dużej mierze zależy ona od ukształtowania powierzchni, pokrycia szatą roślinną, a także działalności człowieka. Zaspokojenie potrzeb wodnych opiera się przede wszystkim na magazynowaniu wody w odpowiedniej ilości i jakości w zbiornikach retencyjnych oraz pod powierzchnią gruntów. Obniżenie zdolności retencyjnych poprzez wylesienia, urbanizację, degradację gleb, likwidację oczek wodnych, małych piętrzeń, itd. wpływa niekorzystnie na zmianę struktury bilansu wodnego.

Mała retencja wodna polega na zmniejszaniu odpływu wód powierzchniowych utrzymując równowagę środowiska przyrodniczego poprzez zapewnienie możliwości ochrony i odnowy zasobów wodnych. Jest to zdolność przetrzymywania i odprowadzania wody w określonym miejscu i czasie na powierzchni, w glebie, wodach podziemnych, roślinności i ściółce leśnej, w celu gromadzenia wody i uniemożliwienia jej szybkiego spływu powierzchniowego. Mała retencja jest jedną z form magazynowania wody i może być wykorzystywana jako do zapobiegania przed powodzią i suszą. Można wyróżnić cztery typy małych zbiorników wodnych:

- **zbiorniki zaporowe** powstające na skutek przegrodzenia koryta i doliny rzeki (cieku) budowlą piętrzącą, którą zazwyczaj jest grobla (zapora) ziemna oraz budowla upustowa,
- **stawy** (zbiorniki kopane) powstające w wyniku wykonania wykopu w naturalnym podłożu i wypełnieniu go wodą. Nie następuje tu piętrzenie powyżej powierzchni terenu,
- **zbiorniki na ciekach** (rowach) utworzone przez stałe przegrodzenie koryta cieku (rowu) budowlą piętrzącą, nie powodujące zalania terenów przyległych,
- **zbiorniki suche** spowalniające odpływ wód wezbraniowych (przez ich przechwytywanie). Zbiorniki wodne mogą być budowane w różnych celach

i ich wykorzystywanie może być wielorakie. Najważniejsza funkcja jaką spełniają, to poprawa bilansu wodnego w najbliższym otoczeniu.

Inne funkcje małych zbiorników wodnych to:

- zaspokojenie potrzeb wodnych rolnictwa i środowiska przyrodniczego,
- zwiększenie zasilania warstw wodonośnych,
- oddziaływanie na reżim przepływu w małej rzece,
- poprawa jakości wody w rzekach poprzez zatrzymywanie związków biogenych (azot i fosfor) oraz środków ochrony roślin spływających z pól uprawnych,
- ograniczanie zjawiska erozji wodnej,
- zwiększanie bioróżnorodności krajobrazu rolniczego,
- tworzenie enklaw o bardzo dużych walorach przyrodniczych,
- rozwój rekreacji i turystyki,
- zaspokajanie potrzeb gospodarczych takich jak: hodowla ryb, zbiorniki przeciwpożarowe, nawodnienia, hydroenergetyka itp.

W Gminie Dobroń, w pobliżu wsi Ldzań, na rzece Grabi (około 39 km jej biegu) projektowany był w przeszłości zbiornik wodny dużej retencji dla potrzeb rolnictwa. Zbiornik o normalnym poziomie piętrzenia 178,0m n.p.m. miał być zbiornikiem nizinnym, zanurzonym, płytkim, o powierzchni zalewni 229 ha oraz pojemności 5170 tys. m³. Przewidywane było wykorzystywanie powierzchni wodnej zbiornika oraz terenów przyległych także w celach sportowych i rekreacyjnych. Ze względu na problem występowania skał wapiennych w podłożu i wynikających z tego faktu problemów z uszczelnianiem dna zbiornika zaniechano inwestycji. Budowa tak dużego zbiornika przekształciłaby również warunki hydrologiczne w dolinie rzeki Grabi, która obecnie stanowi Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dolina Grabi”, Projektowany Obszar Natura 2000 „Grabia”, a sama rzeka stanowi użytek ekologiczny.

W przyszłości na terenie gminy mogą wystąpić skutki realizacji planowanego zbiornika „Kolumna” usytuowanego w gminie Łask w rejonie ujścia rzeki Pałusznicy do rzeki Grabi. Zbiornik ten jest uwzględniony do realizacji

w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa sieradzkiego oraz w Wojewódzkim Programie Małej Retencji.

W Programie Małej Retencji dla Województwa Łódzkiego widnieją zbiorniki przewidziane do budowy na terenie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Kolumna.

Tabela 8. Wykaz zbiorników retencyjnych do budowy na terenie gminy Dobroń
(opracowanie i dane UG)

Nazwa zbiornika	Powierzchnia [ha]	Pojemność [tys. m ³]
Dobroń	0,09	822
Mogilno I	0,12	2 107
Mogilno II	0,17	3 333
Mogilno III	0,03 ha	360
Wymysłów Piaski	1. 0	8000

Tabela 9. Wykaz stawów na terenie gminy Dobroń (opracowanie i dane UG)

Miejscowość	Powierzchnia [ha]
Barycz	11,2
Czechło Drugie	0,45
Czechło Drugie	0,45
Czechło Pierwsze (teren „Kilargo” Sp. z o.o.	0,23
Dobroń Poduchowny	0,4
Ldzań	0,98
Ldzań ”Talar”	4,61
Wincentów (nr 17, dz. r 54)	0,23
Wincentów (nr 17, dz. r 54)	0,07
Wymysłów Francuski	0,26
Wymysłów Francuski	8,0
Wymysłów Piaski	0,42
RAZEM	27,3

Na terenie gminy Dobroń zagrożenie powodziowe nie występuje. Jedynie w rejonach doliny Grabi i Pałusznicy (okolice wsi Ldzań i Barycz) znajdują się obszary narażone na lokalne okresowe podtopienia, szczególnie po intensywnych

opadach deszczu. Dla terenu gminy nie sporządzono wstępnej oceny ryzyka powodziowego oraz map zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego.

Instalacje techniczne zagrożone powodzią na terenie gminy Dobroń to:

- przepust betonowy okularowy przy stawach w Talarze
- most betonowy na rzece Grabi łączący Barycz z Kolumną
- młyn w Baryczy, most młyński, jaz piętrzący na rzece Grabi
- most betonowy na rzece Grabi w miejscowości Talar
- most przy młynie w Talarze
- most betonowy na rzece Pałusznicy (droga Barycz - Kolumna)
- most betonowy na rzece Pałusznicy (droga Nr 14 Pabianice Łask)
- most kolejowy na rzece Pałusznicy
- most stalowy żelbetowy na rzece Pałusznicy (droga Dobroń - Orpelów)
- przepust betonowy okularowy na rzece Pałusznicy (droga Markówka - Poleszyn)
- zastawki piętrzące na rzece Pałusznicy

Na obszarze gminy długość rowów melioracyjnych wynosi 71,1 km, a łączna powierzchnia obszarów zmeliorowanych będących w utrzymaniu gminy stanowi 746,27 ha (wg. UG).

Tabela 10. Wykaz obszarów zmeliorowanych w gminie Dobroń (opracowanie własne, dane UG)

Obszar zmeliorowany		Powierzchnia [ha]
Grunty orne (zdrenowane)	ogółem:	405,3
	w tym:	
	Dobroń Poduchowny	72,86
	Orpelów	219,80
	Poleszyn	112,37
Trwałe użytki zielone	ogółem odwadniane:	384,06
	w tym:	
	Czechło Pierwsze	14,40
	Dobroń Duży	30,17
	Dobroń Poduchowny	29,86
	Markówka	54,16
	Mogilno Duże i Małe	89,90
	Róża	39,45
	Orpelów	25,38

	Poleszyn	14,96
	Wymysłów Francuski	14,82
	Wymysłów Piaski	29,83
	zdrenowane:	32,72
	nawodnienia (Barycz):	48,05

Wody podziemne

Na terenie gminy Dobroń występują dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy oraz kredowy. Pierwszy poziom wód wodonośnych występuje w piaszczystych utworach czwartorzędowych, pod warstwami glin zwałowych na całym obszarze gminy. Ze względu na sposób występowania wspomnianego poziomu wodonośnego, terytorium gminy można podzielić na strefy dolinną i pozadolinną. Pierwsza to obszary występowania ciągłego poziomu wód o zwierciadle swobodnym i głębokości zalegania od 0,0 do 2,0 m. Związane są one z obszarami dolin i obniżeń terenu. Warstwę wodonośną tworzą tu osady łatwo przepuszczalne, o dobrych warunkach infiltracyjnych takie jak torfy, namuły czy piaski. Zasobność warstwy zależy przede wszystkim od intensywności i długotrwałości opadów atmosferycznych oraz poziomu wody w ciekach. Strefa pozadolinna wyróżnia się zróżnicowanymi warunkami występowania pierwszego poziomu wodonośnego. W utworach przepuszczalnych, o dobrych warunkach infiltracji, tj. piaskach i żwirach, wody gruntowe tworzą ciągły poziom o zwierciadle swobodnym. Głębokość jego zalegania wzrasta wraz z odległością od terenów dolinnych. Na terenach wykształconych z utworów trudno przepuszczalnych, przede wszystkim glin zwałowych, ciągłość poziomu wodonośnego ulega zakłóceniom. Zwierciadło wód podziemnych występuje przede wszystkim na głębokościach ponad 3 m ppt.

Drugi użytkowy poziom wodonośny jest związany z utworami górnokredowymi: wapieniami, marglami i opokami. Ta warstwa wodonośna zalega w części południowo-zachodniej gminy: w rejonie wsi Ldzań, na około 5-6m ppt, w środkowej części, w pasie od Mogilna Dużego do Mogilna Małego, na około 5-15 m ppt, w części wschodniej, w rejonie Chechła Pierwszego, Chechła Drugiego i Róży na około 15-50 m ppt oraz w kierunku Pabianic do 100 m.

Położony w północno-wschodniej części gminy Dobroń fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Niecka Łódzka” nr 401 znajduje się poza obszarami najwyższej (ONO) i wysokiej ochrony (OWO) GZWP. Jest to zbiornik dolnokredowy, o wodach krążących w ośrodku szczelinowo – porowym i szczelinowym do głębokości 800 m.

Gospodarka wodna

Źródłem zaopatrzenia gminy Dobroń w wodę są wody podziemne występujące w utworach kredy górnej i czwartorzędu, przy czym wody występujące w utworach kredy górnej stanowią główny użytkowy poziom wodonośny. Ujęcie wód podziemnych dla gminy Dobroń zlokalizowane w Markówce. Obecne ujęcie dysponuje trzema otworami studziennymi o głębokości średnio 35,5 m. Stacja uzdatniania wody składająca się ze zbiorników wyrównawczych o pojemności 660 m³, instalacji napowietrzania, odżelaziania, odmanganiania oraz pompowni II stopnia. Według pozwolenia wodnoprawnego wydajność eksploatacyjna stacji w Markówce wynosi maksymalnie 1925 m³/dobę wody. Zatwierdzone zasoby ujęcia wody w Markówce wynoszą 200,0 m³/h, zaś średni pobór to około 1400 m³/dobę. Stacja uzdatniania wody jest systematycznie rozbudowywana stosownie do potrzeb. Ilość wody pompowanej z ujęcia do gminnej sieci wodociągowej zabezpiecza aktualne i najbliższe zapotrzebowania gminy.

Tabela 11. Zestawienie wydobycia i sprzedaży wody z ujęcia w Markówce (opracowanie własne, dane UG)

Rok	Wydobycie [m³]	Sprzedaż [m³]
2010	247 841	240 930
2011	293 730	287 490
2012	320 510	314 260
2013	279 730	273 520

Zasadnicza część inwestycji wodociągowych została wykonana przed 2000 rokiem. Rozwój gminnych zbiorowych systemów wodociągowych na przestrzeni

ostatnich lat był bardzo dynamiczny. Wodociągi wiejskie posiada większość miejscowości gminy. Stan sieci wodociągowej na koniec 2013 r. wynosił:

- długość sieci - 101,4 km,
- 2458 przyłączy długości 43,7 km,
- 36 odejścia od sieci poza pas jezdni długości 96,15 mb.

Do realizacji pozostała rozbudowa sieci wodociągowej związana z przygotowywaniem kolejnych nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i o innych funkcjach.

Wsie Przygoń i Barycz zaopatrywane są w wodę z komunalnego ujęcia wody w Łasku. Ponadto do gminnej sieci wodociągowej przyłączonych jest 13 odbiorców z terenu m. Pabianice (Klimkowizna). Z sieci wodociągowej korzysta ponad 97 % mieszkańców gminy.

Jakość wody podawanej przez wodociągi wiejskie podlega stałej kontroli. Zakres i ilość wykonywanych analiz wody (zarówno popłucznej, surowej, jak i uzdatnionej podawanej do sieci) odpowiada parametrom rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z dnia 29.03.2007 r. (Dz. U. 2007 Nr 61, poz. 417 zmiana Dz. U. 2010r. Nr 72 poz. 466). Stan wody w obecnie eksploatowanym ujęciu w Markówce uznaje się jako dobry. Jakość płytkich wód zaskórnych i gruntowych (studnie kopane) jest zła. Jedynie niewielka część studni zawiera wodę o składzie mikrobiologicznym odpowiadającym wymaganiom sanitarnym w zakresie skażenia bakteriami typu Coli. Istotne zagrożenie dla wód podziemnych ma zwiększenie ilości ścieków bytowych odprowadzanych do szamb, tworzonych z dotychczasowych studni.

Na terenie gminy istnieją potencjalne obszary zagrożenia wód podziemnych, związanych z występowaniem na powierzchni terenu utworów łatwoprzepuszczalnych (wychodnie utworów wapiennych w rejonie wsi Dobroń-Żabieniec i Mogilno Duże).

Gospodarka ściekowa

Rozbudowa systemów kanalizacyjnych miejscowości gwarantuje ochronę wód powierzchniowych i gleby oraz podnoszenie standardów obsługi

mieszkańców gminy do porównywalnych z miastami. Rozwój ten jest procesem długotrwałym, wymaga dużych nakładów finansowych na realizację wielu zadań inwestycyjnych i modernizacyjnych.

Gmina Dobroń została ujęta w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Program ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM > 2 000, wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w terminie do końca 2015 r.

W gminie Dobroń kanalizację sanitarną obsługuje oddana do eksploatacji w 1998 roku mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków typu kontenerowego „Ecolo-chief-10M”, zlokalizowana w Dobroniu Poduchownym przy ulicy Zakrzewki. Oczyszczalnia zajmuje teren o powierzchni 1,83 ha i pozwala po rozbudowie na oczyszczenie 700 m³ ścieków na dobę. Stopień oczyszczania obrazują wskaźniki z pozwolenia wodnoprawnego:

- BZT 5 - 30 mg/l
- CHZT - 50 mg/l
- azot ogólny - 30 mg/l
- fosfor - 5 mg/l
- odczyn pH - 6,5-9

Oczyszczone ścieki kierowane są z oczyszczalni do rowu melioracyjnego o długości 260 m, a następnie do rzeki Pałusznicy. Sieć kanalizacyjna istniejąca w centralnej części gminy, głównie w Dobroniu podlega systematycznej rozbudowie o nowe odcinki, zaś Chechło Drugie jest sukcesywnie wyposażane w sieć kanalizacyjną. Istnieje koncepcję skierowania w przyszłości ścieków z Chechła Pierwszego do kanalizacji w Pabianicach.

Sieć kanalizacyjna zlokalizowana w Dobroniu, Dobroniu Małym i Zakrzewkach oraz w Chechle Drugim na koniec 2013 roku obejmowała:

- 19,36 km długości sieci,
- 509 przyłączy o długości 4,8 km,

- 76 sztuk odejść od sieci poza pas jezdni długości 231 mb,

Obecna sieć kanalizacyjna obsługuje około 1800 mieszkańców (co stanowi około 24 % ludności gminy), kilka zakładów przemysłowych, gminny zespół szkół, ośrodek zdrowia. Na terenie gminy nie mają możliwości korzystania ze zbiorowej kanalizacji zakłady takie jak: „Coemi” Wiśniewscy Sp. J., „Formet” s.c., „Fortech” Sp. z o.o., „Kilargo” Sp. z o.o., „Niagaratex” Sp. z o.o., „Organik Agro” Sp. z o.o. s.k., „Uprawa pieczarek” Markiewicz, „Stal Plast” s.c., „Vimax” Rogiewicz.

Planowane jest w najbliższym czasie (do 2015 r.) wybudowanie około 15 km sieci kanalizacji sanitarnej z rozprawdzeniem we wsi Chechło Drugie i wsi Dobroń. Istnieje koncepcja odprowadzania ścieków z obszaru wsi Chechło Pierwsze do systemu kanalizacji sanitarnej miasta Pabianice.

Dla wsi Orpelów oraz Ldzań, położonych poza zasięgiem oczyszczalni komunalnej, przewiduje się budowę lokalnych oczyszczalni ścieków, które umożliwiają odbiór ścieków gdzie sieć wodociągowa istnieje, a intensywność zabudowy i warunki hydrologiczne przemawiają za budową zbiorczej kanalizacji sieciowej. Dla pozostałych wsi o zabudowie bardziej rozproszonej, odległych od zbiorowych systemów kanalizacyjnych utrzymuje się kanalizację indywidualną: gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych (szambach) i ich wywożenie do stacji zlewnych w oczyszczalni komunalnej lub w przydomowych oczyszczalniach ścieków – w przypadku korzystnych warunków gruntowo-wodnych.

Zakłady produkcyjne i produkcyjno-usługowe po uprzednim podczyszczaniu i naeutralizacji korzystają ze zbiorowej sieci kanalizacji gminnej lub też zobowiązane są zapewnić rozwiązanie problemów wodno-ściekowych we własnym zakresie.

W zachodniej części gminy, w okolicy Orpelowa, poprzez rów o długości około 500m oraz odcinek kanalizacji deszczowej odprowadzane są do rzeki Pałusznicy podczyszczone ścieki z zakładów produkcyjnych zlokalizowanych poza obszarem gminy Dobroń.

Tabela 12. Ilość doprowadzanych ścieków do Oczyszczalni Ścieków w Dobroniu
(opracowanie własne, dane UG)

Rok	Przepływ ścieków ogółem		Ścieki dowożone		Ścieki z kanalizacji	
	m ³	m ³ /db	m ³	m ³ /db	m ³	m ³ /db
2010	141077	386,51	15425,3	42,26	125651,7	344,25
2011	120286	329,55	15377,6	42,13	104908,4	287,42
2012	124922	342,25	16700,0	45,75	108222	296,50
2013	175385	480,51	17950,7	49,18	157434,3	431,33

5. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu (jakościowego i ilościowego) wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy,
2. Ochrona przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i poprawa bilansu wodnego,
4. Zapewnienie dobrej jakości wody dla celów spożywczych, bytowych i przemysłu wymagającego takiej wody,
5. Zmniejszenie zagrożenia powodziowego,
6. Zapobieganie zjawiskom suszy i pomoc w przypadku jej skutków,
7. Wspólne planowanie przestrzenne gospodarki wodnej z gospodarką leśną w celu zwiększenia harmonijności między tymi działami oraz poprawy naturalnej retencji wód.

5. 3. Kierunki działań na lata 2014 - 2017

- Kontynuacja działań zmierzających do likwidacji źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych oraz niekorzystnych zmian ukształtowania terenu zlewni,
- rozbudowa sieci wodociągowej,
- rozbudowa kanalizacji sanitarnej,
- modernizacja oczyszczalni ścieków,

- konserwacja i modernizacja urządzeń melioracyjnych,
- zwiększenie retencji zlewni Grabii i Pałuszniczy, poprzez:
 - utrzymanie w dobrym stanie technicznym urządzeń wodnych,
 - budowę małych zbiorników wodnych oraz piętrzeń na rzekach i rowach,
 - zakaz zmiany zagospodarowania dolin rzecznych, wylesień, odwadniania gruntów wodnych bez możliwości ich nawadniania,
 - zachowanie śródpolnych zadrzewień, terenów podmokłych, polnych oczek wodnych,
 - zatrzymywanie wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania poprzez filtrację do poziomów wodonośnych,
- uświadamianie mieszkańcom gminy zagrożeń wynikających z nieprawidłowej gospodarki ściekami,
- promowanie nowoczesnych technologii gromadzenia i usuwania ścieków,
- likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z zakładów z terenu powiatu łaskiego do rzeki Pałuszniczy w gminie Dobroń.

6. Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją

6. 1. Stan wyjściowy

Warunki glebowe

Gleba jest to powierzchniowa warstwa skorupy ziemskiej, składająca się z części mineralnych i organicznych powstałych w wyniku oddziaływania czynników glebotwórczych, takich jak klimat, woda, drobnoustroje glebowe, rośliny, zwierzęta oraz działalność gospodarcza człowieka. Gleba pełni bardzo ważną funkcję w produkcji i rozkładzie biomasy, magazynowaniu próchnicy, przepływie energii, obiegu pierwiastków i wody. Służy również jako środowisko życia podziemnych organów roślin oraz fauny i mikroflory.

Na procesy glebotwórcze składają się trwające nieustannie zjawiska fizyczne, chemiczne i biologiczne. Przebiegają one w określonych warunkach klimatycznych i na określonych utworach macierzystych, pod wpływem konkretnej szaty roślinnej doprowadzają do ukształtowania się odpowiednich typów gleb.

Mineralizacja jest procesem przemieniającym związki organiczne w mineralne. Zachodzi ona zarówno w warunkach tlenowych (butwienie), jak i beztlenowych (gnicie).

Humifikacja jest skomplikowanym procesem rozkładu, przebudowy i syntezy różnych związków organicznych przy współudziale organizmów glebowych. W wyniku tego procesu powstaje nowy związek zwany humusem (próchnicą).

Próchnica jest niezwykle korzystnym kompleksem substancji organicznych i mineralno-organicznych w glebie. Wywiera dodatni wpływ na tworzenie się wodoodpornej struktury gleb, korzystnych stosunków wodno-powietrznych oraz termicznych. Pozytywne znaczenie próchnicy glebowej to m.in.:

- tworzenie struktur agregatowych (gruzełkowatych),
- zwiększanie pojemności wodnej gleby,
- korzystny wpływ na gęstość, porowatość, zwięzłość, lepkość itp.,
- dodatni wpływ na zdolności sorpcyjne i na kształtowanie się zasobności gleb,
- zwiększanie zdolności buforowych gleb, regulując odczyn ich roztworów oraz stężenie składników pokarmowych,
- uwalnianie składników z minerałów (kwasy huminowe),
- źródło węgla i azotu.

Podstawową właściwością fizyczną gleby jest jej skład granulometryczny. Określa on fazy gleby, na które składają się: część stała (głównie cząstki organiczne i mineralne różnie rozdrobnione), część ciekła (woda i rozpuszczone w niej związki organiczne i mineralne tworzące roztwór glebowy) oraz część gazowa (mieszanina różnych gazów i pary wodnej).

Tabela 13. Skład granulometryczny gleb

Grupa frakcji	Frakcja		Wymiary (mm)
Części szkieletowe	Kamienie Żwiry		Powyżej 20 20-1
Części ziemiste	Piasek (1,0-0,1)	Gruby	1,0-0,5
		Średni	0,5-0,25
		Drobny	0,25-0,1
	Pył (0,2-0,02)	Gruby	0,1-0,05
		Drobny	0,05-0,02
	Części spławialne (poniżej 0,02)	Ił pyłowy gruby	0,02-0,005
		Ił Pyłowy drobny	0,005-0,002
		Ił koloidalny	Poniżej 0,002

Na podstawie składu granulometrycznego, określa się właściwości gleb na potrzeby rolnictwa, dzieląc je na::

- lekkie, zawierające do 20% części spławialnych i stawiające stosunkowo mały opór narzędziom uprawowym, łatwe do uprawy dzięki małej zwięzłości w stanie suchym i niezbyt dużej przylepności w stanie mokrym; gleby te nazywane są glebami piaskowymi,
- średnie, zawierające 20-35% części spławialnych i stawiające średni opór narzędziom uprawowym,
- ciężkie, zawierające ponad 50% części spławialnych i stawiające duży opór narzędziom uprawowym; mają wąski przedział optymalnej wilgotności uprawowej, w którym normalna uprawa mechaniczna jest możliwa,
- bardzo ciężkie (minutowe), posiadające bardzo wąski przedział optymalnej wilgotności uprawowej, gleby te są bardzo trudne do uprawy.

Na jakość gleby wpływa także jej struktura. Strukturę gruzełkową tworzą cząstki próchnicy, mające zdolność zlepiania i pochłaniania związków chemicznych i jonów z roztworu glebowego. Gleba o strukturze gruzełkowej umożliwia krążenie wody i powietrza. Dzieli się ją w zależności od odczynu na:

- silnie kwaśną (pH < 4.5),
- kwaśną (pH = 4.5-5.5),
- lekko kwaśną (pH = 5.6-6.5),

- obojętną (pH = 6.6-7.2),
- zasadową (pH>7.2).

Ze względu na zawartość substancji organicznych w profilu glebowym glebę klasyfikuje się na:

- organiczną (>20% substancji organicznych - bagna, torfy),
- nieorganiczną (<5% substancji organicznych - ropy, piaski, gliny)
- organiczno - mineralną (pośrednie ilości substancji organicznych).

Klasyfikacja gleb w Polsce obejmuje zarówno podział systematyczny, powstały na podstawie kryteriów genetycznych (dzielący gleby na działy, rzędy, typy i podtypy), jak i określenie rodzaju gleby (definiowanego na podstawie genezy skały macierzystej, np. utwory zwałowe, piaski fluwioglacjalne) oraz gatunku gleby (sprecyzowanego poprzez uziarnienie utworu bądź profilu glebowego, tj. składu granulometrycznego). Na podstawie gatunku gleby oznacza się **bonitację**, która odzwierciedla wartość rolniczą, właściwości i warunki przyrodnicze terenu. Podczas oceny bonitacyjnej gruntów ornych uwzględnia się takie czynniki jak: skład granulometryczny, miąższość poziomu próchnicznego i zawartość próchnicy, strukturę, właściwości wodne, odczyn i obecność węglanu wapnia, ukształtowanie terenu.

Klasyfikacja bonitacyjna obejmuje klasy:

- I - gleby orne najlepsze,
- II - gleby orne bardzo dobre,
- IIIa - gleby orne dobre,
- IIIb - gleby orne średniej jakości,
- IVa – gleby średnie lepsze,
- IVb - gleby średnie gorsze,
- V – gleby orne słabe,
- VI - gleby orne najslabsze,
- VIRz – gleby orne pod zalesienie.

Kompleksem przydatności rolniczej nazywamy zespoły różnych gleb o zbliżonych właściwościach rolniczych, które mogą być podobnie użytkowane.

Rzeźba terenu gminy, klimat, a także warunki wodne nie stwarzają rolnictwu barier rozwojowych. Warunki glebowe gminy w porównaniu z gminami sąsiednimi są średnio korzystne. Gleby wyższych klas bonitacyjnych (III-IV) zajmują powierzchnię 1.844 ha, czyli zaledwie 37,44 % powierzchni użytków rolnych, z czego same gleby klasy III zajmują powierzchnię jedynie 445 ha, tj. 9,04 %. Najkorzystniejsze gleby znajdują się we wsiach Chechło Pierwsze i Chechło Drugie. Gleby nieznacznie gorsze jakościowo (z przewagą gleb klasy IV) znajdują się we wsiach Mogilno Małe, Mogilno Duże oraz Dobroń - Zakrzewki. Najgorszymi warunkami glebowo-rolniczymi odznaczają się wsie Ldzań, Morgi, Markówka i Wincentów.

Najlepsze gleby, należące do III klasy bonitacyjnej kompleksu pszennego dobrego, to gleby brunatne lub bielcowe, wytworzone z glin lekkich lub średnich, nieco spiaszczonych na powierzchni. Stanowią one 9,04% użytków rolnych w gminie. Znajdują się we wschodniej i centralnej części gminy, w obszarze wsi Zakrzewki, Gliny, Kosobudy, Chechło Pierwsze i Chechło Drugie, Dobroń Mały oraz Mogilno Małe.

Gleby hydrogeniczne, w tym gleby pochodzenia organicznego, czyli torfowe, murszowe, czarne ziemie i mady występują głównie w dolinach rzek Grabi i Pałusznicy oraz innych cieków, jak również w lokalnych zagłębieniach. Warunkuje to stosunkowo wysoki udział łąk i pastwisk w powierzchni użytków rolnych gminy, który wynosi 32,1 %.

Warunki glebowe systematycznie się pogarszają. Powodowane jest to przez ciągłą antropopresję oraz intensywny rozwój terenów zainwestowanych, w szczególności w podmiejskich częściach miejscowości Dobroń, Chechło Pierwsze, Chechło Drugie, Przygoń i Orpelów.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobroń dużą uwagę poświęcono właściwemu wykorzystaniu rejonów występowania gleb o najwyższych w skali gminy bonitacjach, które powinny stanowić podstawę dla efektywnej rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Preferowane są ekologiczne formy produkcji rolnej. Zmniejszanie tego areału na

inne cele niż rolnicze musi być racjonalne. Wszystkie kompleksy gleb o III klasie bonitacyjnej zostały zaliczone do rolniczej przestrzeni produkcyjnej przeznaczonej do rozwoju intensywnego rolnictwa. Obowiązuje tu ograniczenie nowej zabudowy wyłącznie do przypadków uzasadnionych potrzebami prowadzonego gospodarstwa rolniczego. Do tych obszarów zaliczono także kompleksy gleb IV klasy bonitacyjnej otaczające klasę III. Obszary te są przewidziane do zagospodarowania w kierunku ogólnorolnym, poprawy struktury agrarnej, zwiększania areału istniejących gospodarstw rolnych przy dopuszczeniu realizacji sieci i urządzeń liniowych infrastruktury technicznej i dróg. Ważna jest także kwestia ochrony lub całkowitej zmiany przeznaczenia obecnych terenów rolniczych o relatywnie wysokiej wartości bonitacyjnej gruntów w rejonie węzła komunikacyjnego „Dobroń”. Ustalono zmianę priorytetu ochrony i rolniczego wykorzystania tych gleb na rzecz powstania rejonu dla funkcji logistycznych produkcyjno-usługowych. Rejon ten wymaga zgody na przeznaczenie gruntów rolnych III klasy bonitacyjnej na cele nierolnicze oraz sporządzenia planu miejscowego. Grunty odłogowane i mało przydatne dla produkcji rolniczej powinny być przeznaczone na tworzenie nowych powierzchni leśnych, rozwój funkcji rekreacyjnej, ewentualnie na potrzeby innych funkcji, nieinwazyjnych w stosunku do otoczenia.

Rekultywacja terenów zdegradowanych

Gleba stanowi środowisko życia roślin, zwierząt i człowieka, dlatego należy zaliczyć ją do najważniejszych zasobów przyrody. Gleby należą do łatwo zniszczalnych i trudno odtwarzalnych zasobów przyrody.

Degradacja gleb polega na pomniejszaniu lub niszczeniu ekologicznej i produkcyjnej wartości gleby. Jej formy to stopniowy spadek zawartości próchnicy, zakwaszenie, zasolenie, ubytek składników pokarmowych, zanieczyszczenia chemiczne. Techniczne zniszczenie gleby i szaty roślinnej stanowią najwyższą formę degradacji gleb-dewastację.

Degradacja może być naturalna lub spowodowana działalnością człowieka. Niekorzystne zmiany w wielu glebach powodują: pożary, erozja, susza,

przemysłowo - chemiczne zanieczyszczenia, chemizacja rolnictwa (chemiczna ochrona roślin, nawożenie mineralne), odkrywkowe i podziemne kopaliny, techniczna zabudowa (budownictwo mieszkaniowe, przemysłowe, szlaki komunikacyjne), działalność bytowa człowieka, składowanie odpadów bytowo-gospodarczych i przemysłowych.

Głównymi źródłami zanieczyszczenia gleby są zakłady przemysłowe, które emitują pyły i gazy. Podobnie transport, szczególnie samochodowy zanieczyszcza glebę i rośliny ołowiem i węglowodorami. Duży udział w zanieczyszczeniu gleby ma rolnictwo, które wskutek postępującej chemizacji upraw pomniejsza żyzność gleby oraz pogarsza jakość żywności i paszy.

Inną formą degradacji gleby jest erozja wietrzna i wodna. Jest to proces rozmywania lub rozwiewania powierzchniowej warstwy gleby. Powoduje ją niszczenie naturalnej szaty roślinnej, nieprawidłowa uprawa ziemi, wadliwy dobór roślin uprawnych, niewłaściwy wypas bydła, nieprawidłowe melioracje wodne. Dla przeciwdziałania erozji wodnej zasadnicze znaczenie ma prawidłowe rozmieszczenie gruntów ornych, trwałych użytków zielonych i lasów w stosunku do form terenu, zakładanie ochronnych pasów zieleni oraz zakaz samowolnego wyrębu drzew. Erozji wietrznej przeciwdziałają zadarnienia i zadrzewienia pasowe zmniejszające prędkość wiatru, a także utrzymywanie dobrej struktury w wierzchniej warstwie gleby.

Rolnictwo zanieczyszcza glebę poprzez nieumiejętne nawożenie mineralne i nadmierne stosowanie gnojownicy, a także poprzez używanie chemicznych środków ochrony roślin i chemicznych regulatorów wzrostu roślin.

Aby zapobiec degradacji gleb należy podjąć wszelkie działania jej ochrony. Przejawiać się one powinny w minimalizacji erozji wodnej i wiatrowej, przeciwdziałaniu chemicznej degradacji gleb, przeciwdziałaniu przesuszenia i zawodnienia gleb, ograniczeniu do minimum technicznych deformacji gruntu i mechanicznego zanieczyszczenia gleby, zachowaniu gruntów o walorach ekologiczno-produkcyjnych, ograniczeniu przejmowania gruntów pod zabudowę techniczną i eksploatację kopalni.

Powstrzymanie erozji wodnej będzie możliwe dzięki stosowaniu zabiegów przeciwerozrywających - rolniczych i melioracyjnych mających na celu zahamowanie spływu wód i przeciwdziałanie niszczycielskiej sile wiatru.

Uniknięcie chemicznej degradacji gleb możliwe jest dzięki: ograniczeniu emisji pyłowo-gazowych, budowie osłon biologicznych w postaci pasów zieleni, właściwemu składowaniu odpadów przemysłowych, wykorzystywaniu gleb najłagodniejszych na cele budownictwa, przemysłu, komunikacji, dostosowaniu użytkowania terenów i produkcji roślinnej do panujących warunków w strefie degradującego działania zanieczyszczeń, racjonalne i umiarkowane stosowanie środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych, wprowadzenie i stosowanie na szerszą skalę metod ekologicznej produkcji rolnej, stosowanie nawozów naturalnych, stosowanie biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin.

W latach 2003 – 2006 oraz 2008 - 2011 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Łodzi wykonała badania gleb na terenie powiatu pabianickiego. W gminie Dobroń (w latach 2008 – 2011) przebadana powierzchnia użytków rolnych wyniosła 442 ha, ogółem przebadano 290 prób. Badania wykazały przewagę użytków rolnych o kwaśnym i bardzo kwaśnym odczynie gleby, średniej zawartości fosforu, niskiej zawartości potasu oraz średniej zawartości magnezu. Wskazuje to na znaczny udział gleb zdegradowanych z powodu nadmiernego zakwaszenia oraz zubożenia w podstawowe składniki pokarmowe roślin. Stan taki jest niekorzystny dla rolnictwa, ale i dla środowiska. Gleby nadmiernie zakwaszone i zubożone w składniki pokarmowe są zbyt szybko wypłukiwane do wód powodując ich zanieczyszczenie i eutrofizację. W glebach zakwaszonych wzrasta przyswajalność i pobieranie przez rośliny większości metali ciężkich.

Poprzez **rekultywację** rozumiemy zespół działań naukowych, organizacyjnych i technicznych mających na celu przywracanie wartości użytkowej terenom i gruntom już zdewastowanym. Zapewnia ona przywracanie funkcji ekologicznych i gospodarczych terenu. Zagospodarowanie gruntów zrehabilitowanych polega na rolniczym, leśnym lub innym użytkowaniu oraz na wybudowaniu niezbędnych obiektów i urządzeń.

Rekultywacja opiera się na ukształtowaniu technicznym powierzchni zniszczonego terenu, następnie na mechanicznej uprawie gruntu, bogatym nawożeniu i uprawie roślin próchnicotwórczych. Przy silnych zanieczyszczeniach i dużej toksyczności gruntu należy stosować rekultywację specjalną. Dopiero po wielu latach grunty te mogą być przywrócone rolnictwu lub leśnictwu. Wszystkie zabiegi rekultywacyjne są energochłonne i długotrwałe.

Całość procesu rekultywacji i zagospodarowania dzieli się na trzy etapy:

- Etap I - inwentaryzacja obszaru zdegradowanego, ustalenie przyczyny, stopnia i zasięgu degradacji.
- Etap II - opracowanie projektu techniczno-ekonomicznego rekultywacji i zagospodarowania. Dokumentacja powinna składać się z części technicznej i kosztorysowej. Należy wybrać możliwie najskuteczniejszy sposób rekultywacji i zagospodarowania przy minimalizowaniu nakładów.
- Etap III - realizacja projektu rekultywacji i zagospodarowanie w terenie.

Z tych względów przy podejmowaniu decyzji o przeznaczeniu określonych terenów na cele wydobywcze, przemysłowe, budowlane itp. należy uwzględnić wszystkie możliwe skutki końcowe, zyski i straty.

Działalność związana z rekultywacją obejmuje trzy fazy:

1. Rekultywacja przygotowawcza - opracowanie dokumentacji technicznej i kosztorysowej, szczegółowe zapoznanie nieużytku, ustalenie kierunku rekultywacji i zagospodarowania.
2. Rekultywacja techniczna (podstawowa) – odnosi się najczęściej do terenów po eksploatacji odkrywkowej, składowaniu odpadów przemysłowych i komunalnych. Zawiera następujące prace:
 - a) odbudowę sieci niezbędnych dróg dojazdowych,
 - b) właściwe ukształtowanie rzeźby terenu - niwelowanie powierzchni wierzchowin zwałów, łagodzenie stromych skarp, zboczy, uporządkowanie rzeźby spągu wyrobisk. Celem tych prac jest polepszenie stosunków wodnych i zmniejszenie erozji wodnej,

- c) właściwe uregulowanie stosunków wodnych - regulacja cieków wodnych, budowa kanałów, rowów odwadniających oraz budowa zbiorników wodnych, niekiedy także stosuje się nawodnienie,
- d) odtworzenie gleb metodami technicznymi,
- e) niwelacja terenu - przemieszczenie olbrzymich mas ziemnych,
- f) kształtowanie stromych urwistych zboczy i skarp - ma na celu zapewnienie im należytej stateczności. Przy wysokich zwałach przekraczających 8 - 10 m unika się jednolitego nachylenia,
- g) całkowite lub częściowe odkwaszenie gleb oraz izolacja gruntów toksycznych lub jałowych. Izolacja polega na przykryciu gruntu warstwą materiału użyźniającego, której grubość zależy od zamierzonego kierunku zagospodarowanego obszaru. Do tak przygotowanego podłoża wprowadza się rośliny przez siew lub zasadzanie.

3. Rekultywacja biologiczna obejmuje:

- a) obudowę biologiczną zboczy zwałów i skarp wyrobisk w celu zabezpieczenia ich stateczności oraz zapobiegania procesom erozji,
- b) regulację lokalnych stosunków wodnych przez budowę niezbędnych urządzeń melioracyjnych i ochronę wód przed zanieczyszczeniem,
- c) odtworzenie gleb metodami agrotechnicznymi np.: uprawa mechaniczna gruntu, nawożenie mineralne, wprowadzenie mieszanek próchnicznych, głównie motylkowych i traw.

Czas trwania rekultywacji biologicznej trwa bardzo różnie w zależności od typu nieużytku, właściwości fizykochemicznych podłoża, typu zagospodarowania. W przypadku przykrycia surowego gruntu warstwą materiału użyźniającego cykl nie powinien trwać dłużej niż 2 okresy wegetacyjne i ma na celu przykrycie powierzchni zwału roślinami motylkowymi. Po przeoraniu roślin powierzchnia nadaje się do zagospodarowania leśnego lub rolnego. W przypadku nie przykrycia powierzchni zwału warstwą gruntów żyznych, stosując kilkakrotny siew roślin próchnico twórczych, cykl zabiegów agrotechnicznych jest dłuższy i może trwać od 3 do 6 lat.

Podstawowym warunkiem uzyskania wysokiej aktywności biologicznej gleby jest zasobność w składniki pokarmowe. Bardzo ważne jest wzbogacanie rekultywowanego gruntu w odpowiednią ilość substancji organicznej. Cel ten można osiągnąć stosując obornik, kompost, torf, słomę, nawozy zielone, gnojowicę. Wielkość dawki powinna być porównywalna z wysoką dawką obornika 50 t/ha. Rekultywację biologiczną można przyspieszyć przez sztuczne zasiedlenie podłoża szczepami bakterii np. Bradyrhizobium, Azobacter, Rhizobium.

Rekultywacja (rewitalizacja) terenu np. wysypiska śmieci lub osadnika popiołów lotnych, polega na odtworzeniu lub ukształtowaniu nowych wartości użytkowych gruntu. Rekultywacji podlega obszar powysypiskowy, tak jak cały teren działki na którym znajdują się obiekty związane z funkcjonowaniem wysypiska.

Grunty wymagające rekultywacji zajmują w gminie powierzchnię 4,09 ha, w tym tereny zdegradowane przez kopalnictwo – 0,48 ha i obszary zniszczone przez inną działalność (m.in. przemysł, komunikację drogową, budownictwo) – 3.61 ha. W gminie Dobroń do obszarów wymagających rekultywacji należą tereny poeksploatacyjne w rejonie Wymysłowa Francuskiego. W toku sporządzania planu miejscowego dla tego obszaru uznano, iż najwłaściwszym kierunkiem rekultywacji jest naturalna sukcesja zespołów roślinnych, które nadadzą temu obszarowi, z licznymi oczkami wodnymi, naturalny charakter łożowisk i trzcinowisk. Rekultywacji obecnie wymaga również obszar wyrobisk poeksploatacyjnych na złożu „Dobroń Duży”. Zakłada się rolniczy kierunek rekultywacji tego terenu.

Wskazane jest także rekultywowanie obszarów złóż, gdzie eksploatacja trwa i może być w stosunkowo krótkim czasie zakończona z uwagi na wyczerpanie się zasobów.

Racjonalna eksploatacja kopalin

W przepisach Prawa ochrony środowiska formułowane są wymagania: racjonalnego gospodarowania zasobami złóż (art. 125) oraz zapewnienia racjonalnego wydobywania i zagospodarowania kopalin (art. 126).

W sprawie zasad realizacji tych postulatów odsyła się do przepisów Prawa geologicznego i górniczego (art. 81 ust. 3). Prawo geologiczne i górnicze zawęża problem ochrony złóż do działań związanych z wydobywaniem z nich kopalin. Poza obszarem tej ustawy pozostaje ochrona złóż niezagospodarowanych.

Tylko część udokumentowanych złóż jest dotychczas zagospodarowana na podstawie udzielonych koncesji. Zasoby tych złóż zabezpieczają potrzeby surowcowe w krótkim okresie czasu.

Ochrona złóż kopalin niezagospodarowanych na potrzeby ich przyszłej eksploatacji jest warunkiem bezpieczeństwa surowcowego całego kraju.

Za racjonalne można uznać każde działanie zmierzające do osiągnięcia zamierzonego celu przy użyciu najbardziej efektywnych, skutecznych środków. Można je też określić jako osiąganie zamierzonego celu przy możliwie najmniejszym nakładzie sił i środków oraz ograniczeniu niepożądanych skutków podejmowanych działań.

Celem racjonalnej gospodarki złożami jest możliwie maksymalne wykorzystanie zasobów i wydobytej kopaliny, a zatem minimalizacja strat zasobów przy równoczesnej minimalizacji ryzyka związanego z prowadzeniem eksploatacji i minimalizacji szkód w środowisku. Warunkami niezbędnymi są:

- zapewnienie swobodnego dostępu do złóż, ale zarazem ograniczanie obszaru bieżąco zajmowanego pod eksploatację,
- możliwie maksymalne wykorzystanie eksploatowanego złoża i wydobytej kopalin, a zatem minimalizację strat zasobów,
- minimalizacja strat walorów środowiska i wykorzystanie terenu poeksploatacyjnego w sposób przyjazny dla środowiska.

Przedsięwzięcia te obejmują trzy obszary działalności, które powinny być rozpatrywane oddzielnie:

- racjonalną gospodarkę złożami,
- racjonalną gospodarkę złożem,
- racjonalne wykorzystanie terenu poeksploatacyjnego.

Warunkami niezbędnymi dla racjonalnej gospodarki złożami i złożem jest prawidłowe rozpoznanie położenia, granic i budowy złoża oraz jakości kopaliny.

Według przepisów Prawa geologicznego i górniczego, kruszywa naturalne zaliczane są do kopalin pospolitych. Określenie „kruszywo naturalne” zawiera w swojej podstawowej masie frakcje od drobnej (piasek), przez średnią (żwir, tłuczeń), do grubej (otoczaki, kamień łamany).

W warunkach gospodarki rynkowej, wymiar ekonomiczny ma zasadnicze znaczenie w aspekcie prowadzenia eksploatacji i racjonalnej gospodarki złożem. Systemy i technika eksploatacji w oczywisty sposób wpływają na racjonalną gospodarkę złożem. Nie jest łatwo jednak wskazać uniwersalne zasady eksploatacji gwarantujące racjonalność takiej gospodarki. Jest to sprawa indywidualna i dotyczy każdorazowo z osobna każdej podjętej działalności eksploatacyjnej. Z kolei regulacje prawne powinny nie tylko chronić zasoby naturalne przed nadmierną szkodliwą ingerencją. Powinny stanowić warunki dla ich efektywnego wykorzystania, czyli ułatwiać efektywne wykorzystanie zasobów zarówno w interesie podmiotu podejmującego rozpoznanie i eksploatację jak i gospodarki kraju oraz środowiska naturalnego.

Zasoby surowcowe

Bazę surowcową gminy tworzą udokumentowane złoża surowców:

➤ Surowce okrucowe (piasek):

- złożo Dobroń Duży – udokumentowane w 2012 r., wyeksploatowane i wykreślone z bilansu zasobów,
- złożo Dobroń Duży I –o zasobach bilansowych 852 tys. ton, obecnie eksploatacja została zakończona, (koncesja wydana przez Marszałka Województwa Łódzkiego 18.01.2013 r. ważna do 31.12.2016 r.),

- złożę Dobroń Duży II – o zasobach bilansowych 877 tys. ton – obecnie eksploatowane (koncesja wydana przez Marszałka Województwa Łódzkiego 07.08.2013 r. ważna do 31.12.2016 r.),
- złożę Mogilno Duże II – udokumentowane w kategorii C₁ w 1985 r. (w ilości 219,936 tys. ton). Zaniechane na początku lat 90-tych o zasobach pozostałych 178 tys. ton. Wyrobisko poeksploatacyjne nie jest zrekultywowane, częściowo jest używane jako składowisko odpadów.
- złożę Mogilno Duże III - udokumentowane w 2013 r., o zasobach bilansowych 619,43 tys. ton, obejmujące w całości obszar udokumentowanego w 1975 r. złoża kruszywa naturalnego „Mogilno Duże”, którego eksploatacji zaniechano. Koncesja na wydobywanie kopaliny została wydana przez Marszałka Województwa Łódzkiego 30.10.2013 r. i jest ważna do 31.12.2023 r.
- złożę Wymysłów I – o zasobach bilansowych 76,5 tys. ton – eksploatowane (koncesja wydana przez Starostę Pabianickiego 04.06.2013 r. ważna do 30.12.2023 r.),
- złożę Wymysłów II – o zasobach bilansowych 1898,7 tys. ton, zatwierdzone przez Marszałka Województwa Łódzkiego decyzją z dnia 4 listopada 2013 r.
- złożę piasku kwarcowego „Teodory II” - udokumentowane w 1972 r. w kategorii C₁, o średniej zawartości SiO₂ równej 94,1%). Geologiczne zasoby złoża bilansowane są na 1.481 tys. ton, w trzech rejonach, z których rejon II i rejon III są położone w granicach gminy Dobroń, zaś rejon I - w granicach gminy Łask.
 - Rejon II - morfologicznie złożę wykształcone jest jako forma wydymowa wyniesiona od 185 do 202 m n.p.m. Oś podłużna wydmy ma przebieg północno - południowy. W wyniku eksploatacji powstało rozległe wyrobisko o wysokości około 12 m i szerokości 250 m. Głębokość spągu złoża suchego wynosi średnio 7 m, maksymalnie 15,8 m ppt. Południowa część złoża jest częściowo zrekultywowana. Zasoby były eksploatowane przez Spółkę Xella Teodory S.A. z/s w Warszawie zgodnie z koncesją ważną

do końca 2012 roku. Koncesja na wydobywanie piasków kwarcowych w Rejonie II została wygaszona 26 września 2013 r. W dniu 9 maja 2014 r. Marszałek Województwa Łódzkiego wydał nową koncesję ważną do dnia 31 grudnia 2023 r., wyznaczając obszary górnicze o nazwie Teodory II – 1 – Rejon II.

- Rejon III - morfologicznie stanowi również formę wydmy, wyniesioną od 183 około 198 m n.p.m. Oś dłuższa wydmy ma kierunek wschód - zachód. Wydma jest zalesiona borem świeżym, jej stoki opadają łagodnie. Do granic zachodnich złoża Rejonu III przylega bezpośrednio obszar projektowanego rezerwatu leśnego „Rokitnica”, wraz z otuliną, wchodzącą na teren złoża. Zasoby złoża są obecnie nieeksploatowane, jednak wydana koncesja ważna jest do końca stycznia 2015 r. Obszar górniczy ma powierzchnię 11,34 ha, a teren górniczy - 16,40 ha.
- zgodnie ze złożonymi wnioskami wskazuje się na występowanie zasobów kruszywa w kolejnej części wsi Mogilno Duże oraz w rejonie wsi Róża.
- Surowce ilaste ceramiki budowlanej (mułków zastoiskowych):
 - złoża Wymysłów –udokumentowane w 1988 r., w kategorii C₁ w ilości 3,168 tys. m³. Miąższość złoża wynosiła 1,0 - 2,8 m, powierzchnia 1800 m². Mułki były przydatne do produkcji cegły pełnej kl. 100 i 150 w miejscowej cegielni. Obecnie cegielnia jest nieczynna, a wyrobiska zrehabilitowane (stawy rybne). Obecnie pozostałe zasoby bilansowe wynoszą 1 tys. m³.
 - złoża w rejonie Chechła - w 1955 r. na dwóch polach, udokumentowano złoża gliny ceramiki budowlanej w ilości 789,805 tys. m³. Powierzchnia obszarów wynosiła 135 000 m² i 40 000 m². Wytrzymałość gliny na zginięcie określono na 39,61 kg/cm², przy nasiąkliwości 10,27%. Surowiec był przetwarzany w miejscowej cegielni.

6. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Ochrona kompleksów o wyższych klasach bonitacyjnych najbardziej przydatnych dla rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
2. Ograniczenie negatywnego oddziaływania czynników antropogenicznych i naturalnych na środowisko glebowe,
3. Wykorzystanie terenów o niskich klasach bonitacyjnych stosownie do ich predyspozycji z możliwością dokumentowania zasobów złóż surowców mineralnych włącznie na obszarach nie objętych i nie przewidzianych do ochrony na podstawie przepisów o ochronie przyrody,
4. Zapewnieni zrównoważonego wykorzystania gleb poprzez upowszechnianiem i wdrażanie zasad dobrej praktyki rolniczej, stosowanie programów rolno-środowiskowych oraz rozwój rolnictwa ekologicznego,
5. Rekultywacja terenów zdegradowanych i zanieczyszczonych,
6. Racjonalne i optymalne gospodarowanie kopalinami,
7. Zachowanie równowagi ekologicznej w rejonie objętym eksploatacją,
8. Ochrona złóż kopalin.

6. 3. Kierunki działań na lata 2014 – 2017

- Ochrona gleb o wysokich klasach bonitacyjnych, w tym ograniczenie przeznaczenia takich gruntów na cele nieleśne i nierolnicze,
- poprawa wartości użytkowej terenów rolniczych oraz zapobieganie obniżania ich produktywności,
- modernizacja systemu melioracji w nawiązaniu do systemu nawadniania użytków rolnych,
- stosowanie odpowiednich rozwiązań przy budowie, rozbudowie lub modernizacji obiektów związanych z działalnością rolniczą, a także innych obiektów budowlanych, ograniczając skutki ich ujemnego oddziaływania na grunty,

- racjonalne stosowanie nawozów mineralnych, z uwzględnieniem i poprawą zasobności i odczynu gleby, wielkości plonu oraz wymagań pokarmowych roślin,
- zmniejszenie zawartości metali ciężkich w glebie poprzez kontrolę emisji przemysłowych i komunikacyjnych,
- upowszechnienie wykorzystania osadów organicznych z oczyszczalni ścieków w Dobroniu,
- przeciwdziałanie erozji wietrznej i wodnej poprzez zakaz nadmiernego wyrębu lasów, stosowanie właściwej agrotechniki, dobór odpowiednich roślin uprawnych, wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień (śródpolnych, wzdłuż cieków, przy trasach komunikacyjnych), stosowanie upraw wieloletnich, umacnianie skarp oraz zakładanie ochronnych pasów zieleni,
- osłanianie istniejącej zabudowy, uciążliwej dla środowiska, dysharmonizującej krajobraz, pasmami zadrzewień i zakrzewień,
- przywrócenie walorów przyrodniczych na terenach zdegradowanych,
- rekultywacja dołów poeksploatacyjnych, dotycząca także dzikich wysypisk śmieci,
- wprowadzanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących złóż kopalin oraz terenów ich eksploatacji, m.in. w wypadku udokumentowania złóż kopalin pospolitych na terenach upraw rolnych dopuszczenie prowadzenia powierzchniowej eksploatacji pod warunkiem czasowego wyłączenia gruntu z produkcji rolniczej oraz przywrócenia tych terenów po zakończeniu eksploatacji do ich rolniczego wykorzystania (z uwzględnieniem przepisów zezwalających na wydobywanie),
- ochrona udokumentowanych, nieeksploatowanych złóż przed zainwestowaniem eliminującym ich późniejsze wykorzystanie,
- zakaz eksploatacji kopalin na obszarach o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych.

7. Ochrona różnorodności biologicznej oraz wzrost zasobów leśnych

7. 1. Stan wyjściowy

Zasoby leśne

Lasy są to zbiorowiska roślinne o najbardziej złożonej strukturze, swoistej różnorodności gatunkowej roślin i wielowarstwowości, powiązanej wzajemnymi zależnościami. W świadomości Polaków, lasy od stuleci uznawane są za naturalny krajobraz naszego kraju, zapewniający równowagę środowiska przyrodniczego. Innymi zadaniami lasów są m.in funkcje.: ekologiczne (korzystny wpływ na klimat w skali globalnej i lokalnej), ochronne (osłona składników przyrody przed degradacją), produkcyjne (odnawialna produkcja biomasy) i społeczne (w głównej mierze wpływ na zdrowie i rekreacja).

Lasy stanowią 20,9% powierzchni województwa łódzkiego. Pomimo znacznie niższego udziału lasów w województwie, w stosunku do Polski (lesistość około 29%), kompleksy leśne w tym regionie, odznaczają się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym rodzimych drzew (ponad 40 gatunków), typów drzewostanów i leśnych zbiorowisk roślinnych. Drzewostany budowane są, w przeważającej części, przez sosnę zwyczajną (ponad 80%). Inne gatunki lasotwórcze to: brzoza, dąb i olsza. Obszar województwa przecina granica zasięgu geograficznego drzew: buka, jodły, jaworu, lipy szerokolistnej i świerka.

Stan roślinności leśnej zależy od czynników naturalnych i antropogenicznych. Ciągłe przekształcanie przyrody przez człowieka, degeneracja zbiorowisk roślinnych, degradacja siedlisk, dawne błędy w gospodarowaniu lasami, spowodowały dominację w środkowej Polsce, lasów pochodzenia antropogenicznego, głównie monokultur sosnowych, sadzonych także na żyznych glebach lasów liściastych. Obecnie polityka leśna Państwa, prowadzona przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, opiera się na zasadach wielofunkcyjnej, zrównoważonej gospodarki leśnej. Jej istotnym atutem jest zwiększenie lesistości kraju do 30% w 2020 i 33% w 2050 r.,

z uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych do nasadzeń oraz podwyższenie wieku rębności drzewostanów.

Lesistość gminy, czyli stosunek powierzchni zajmowanej przez lasy do powierzchni ogólnej wynosi 41,3 % (2013 r., dane GUS). Powierzchnia gruntów leśnych w gminie Dobroń systematycznie wzrasta, jednak na przełomie 2011/2012 roku zmniejszyła się o 0,5%, wynosząc 41,8 % w 2011 i 41,3 % w 2012 roku. Zmniejszenie powierzchni gruntów leśnych w ostatnich latach związane jest głównie z wylesieniami spowodowanymi budową drogi S-8 przechodzącą przez teren gminy. Na terenie gminy lasy należące do Skarbu Państwa zajmują około 3460 ha, a lasy prywatne około 580 ha. W najbliższych latach przeznaczono prawie 185 ha na zalesienia (najwięcej we wsiach Wymysłów Francuski i Orpelów). Zakłada się, że lesistość gminy może wzrosnąć do 44,4 %.

Lasy Państwowe należą do Nadleśnictwa Kolumna, które wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Na obszarze gminy działają leśnictwa: Mogilno, Poleszyn, Dobroń, Grabia i Teodory.

Lasy prywatne, objęte uproszczonymi planami urządzania lasu, położone są na gruntach 15 wsi.

Tabela 14. Lesistość oraz powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Dobroń
(opracowanie własne, dane GUS)

Powierzchnia gruntów leśnych	2009	2010	2011	2012	2013
Ogółem [ha]	4069,6	4084,6	4085,0	4035,2	4035,45
Lesistość [%]	41,6	41,8	41,8	41,3	41,3
Grunty leśne publiczne ogółem [ha]	3494,8	3505,6	3506,0	3456,2	3456,24
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa [ha]	3490,8	3501,6	3502,0	3452,2	3452,34
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	3490,8	3501,6	3502,0	3452,2	3452,24
Grunty leśne prywatne [ha]	5774,8	579,0	579,0	579,0	579,21

Na terenie gminy Dobroń wyróżniono 13 typów siedliskowych w Lasach Państwowych i 8 typów siedliskowych w lasach prywatnych. Największą powierzchnię (ok. 76,0%) w Lasach Państwowych zajmują łącznie: bór świeży, bór mieszany świeży i bór mieszany wilgotny. W lasach prywatnych (ok. 78%) odpowiednio: bór świeży, bór suchy i bór mieszany wilgotny. Mniejsze powierzchnie prezentują: bór suchy, bór wilgotny, bór bagienny, bór mieszany świeży, las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las świeży, las wilgotny, a w dolinach rzecznych łągi i olsy.

Tabela 15. Typy siedliskowe lasu na terenie gminy Dobroń (opracowanie własne, dane Nadleśnictwo Kolumna)

Typ siedliskowy lasu	BS	Bśw	Bw	Bb	BMśw	BMw	BMb	LMś	LMw	Lśw	Lw	Ol	Olj
Lasy Państwowe (ha)	301,92	1682,56	281,73	31,86	570,87	354,15	2,34	84,57	66,38	34,47	7,93	42,63	2,03
%	8,72	48,58	8,13	0,92	16,47	10,23	0,07	2,44	1,92	1,0	0,23	1,23	0,06
Lasy Prywatne (ha)	80,62	288,42	54,27	-	37,32	60,59	-	3,77	2,73	-	-	21,62	-
%	14,6	52,5	9,9	-	6,8	11,0	-	0,7	0,6	-	-	3,9	-

Głównymi gatunkami lasotwórczymi w Lasach Państwowych są: sosna (93,0 % powierzchni lasów), brzoza (3,2 %), modrzew (1,3 %) oraz dąb (1,2 %). Średni wiek drzewostanów ocenia się na 60-70 lat (III klasa wieku).

W lasach prywatnych drzewostany zajmują:

- w klasie I (0-20 lat) - 87,7 ha tj. 16,4 %,
- w klasie II (20-40 lat) - 146,82 ha, tj. 27,4 %,
- w klasie III (40-60 lat) - 153,73 ha tj. 28,8 %,
- w klasie IV (60-80 lat) - 90,07 ha tj. 16,9 %,
- w klasie V (80-100 lat) - 53,63 ha tj. 10,0 %,
- w klasie VI (100 lat i powyżej) - 2,92 ha tj. 0,5 %.

Głównymi gatunkami lasotwórczymi są: sosna - 78,3% (418,95 ha), brzoza - 11,9% (63,81 ha), olsza czarna – 7,8% (41,96 ha).

Ochrona siedlisk przyrodniczych odgrywa znaczącą rolę w zachowaniu, nie tylko pojedynczych gatunków, ale także zbiorowisk roślinnych. Siedlisko przyrodnicze, wg definicji podanej w Dyrektywie Siedliskowej (92/43/EWG), nawiązuje do terminu ekosystemu – są to obszary lądowe lub wodne, naturalne bądź półnaturalne, wyróżnione na podstawie cech geograficznych, abiotycznych i biotycznych. Siedliska przyrodnicze można zidentyfikować uwzględniając cechy zbiorowisk roślinnych. Zbiorowisko roślinne stanowi zrzeszenie gatunków oddziałujących na siebie i na siedlisko. Rośliny, zajmujące ten sam teren, tworzą więzi socjalne, dostosowują środowisko do swoich potrzeb, zmieniają podłoże, kształtują mikroklimat. Skład gatunkowy drzewostanu jest ściśle uzależniony od siedliska. W lasach o najniższych klasach bonitacji gleb, dominują siedliska o najniższej żyzności, którym odpowiadają drzewostany iglaste - sosnowe. Licznie występują bory sosnowe na siedlisku boru świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego oraz boru suchego.

Zrównoważona gospodarka leśna ma na celu zachowanie lasów i ich korzystnego wpływu na środowisko naturalne oraz warunki życia i zdrowia człowieka. Realizację zadań właściwej gospodarki leśnej, poprzez określenie prac gospodarczo – hodowlanych uwzględnia plan urządzania lasu. Zaplanowane w nim zadania, w szczególności zawierają: zalesienia (wprowadzanie lasu na gruntach nieleśnych), odnowienia (wprowadzanie nowego pokolenia lasu), dolesienia, poprawki, uzupełnienia (dosadzanie brakujących sadzonek), pielęgnacje gleby, czyszczenia wczesne i późne, melioracje (agrotechniczne i wodne), prace związane z pielęgnacją drzewostanów w okresie dojrzewania (trzebieże wczesne, wprowadzenie podszytów) oraz w okresie dojrzałości (trzebieże późne).

Największymi zagrożeniami dla lasów są czynniki antropogeniczne takie jak: zanieczyszczenie powietrza, zaśmiecanie, pożary i przeznaczanie ich na cele nieleśne.

Innym zagrożeniem spowodowanym przez wpływ człowieka jest oddziaływanie drogi ekspresowej S-8 przechodzącej przez gminę Dobroń.

Droga o przekroju dwujezdniowym z dwoma pasami ruchu i pasem awaryjnym na całym realizowanym odcinku, która w całości przebiega od Wrocławia do Białegostoku, przecina równoleżnikowo obszar gminy **na odcinku 6 (węzeł Łask - węzeł Róża), na odcinku 8 (węzeł Róża - węzeł Łódź Południe)**, a także łącznik z obwodnicą Pabianic o długości 3,32 km - **odcinek 7 (węzeł Dobroń - węzeł Róża)**. Projekt ten współfinansowany jest przez Unię Europejską.



Ryc. 4. Przebieg drogi S8 na terenie gminy Dobroń (opracowanie własne, na podstawie www.s8-droga.pl)

Największy negatywny wpływ drogi na środowisko następował w fazie budowy i związany był z wycinką dużych powierzchni leśnych, ruchem maszyn budowlanych po dotychczasowych siedliskach przyrodniczych, ruchem samochodów transportujących pracowników budowy, wykorzystaniem innego sprzętu, materiałów budowlanych itp. Dużą uciążliwość stwarzały także powstające podczas prac budowlanych hałas oraz odpady.

Obecnie w fazie eksploatacji, negatywny wpływ drogi S8 jest zdecydowanie mniejszy. Uciążliwość związaną z hałasem i zanieczyszczeniami emitowanymi do powietrza minimalizują zainstalowane na całej długości drogi ekrany dzwięko- i wiatrochronne, a fragmentację siedlisk przyrodniczych częściowo rekompensują liczne, spełniające normy europejskie, przejścia dla zwierząt.

Uwzględnianie terenów leśnych oraz powierzchni gruntów przeznaczonych do zalesień w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy ma na celu zwiększanie zasobów leśnych i ich ochronie. Poprawa bilansu wodnego (retencja leśna), zwiększenie różnorodności przyrodniczej, ochronę gleb przed erozją osiągnęte są dzięki zwiększaniu powierzchni lasów oraz systematyczne dolesienia ze starannym doбором gatunkowym roślin i dążeniem do tworzenia korytarzy ekologicznych.

Lasy państwowe na terenie gminy w większości zaliczane są do grupy lasów ochronnych uszkodzonych przez przemysł - II stopień uszkodzenia. W granicach gminy występują także lasy wodochronne i glebochronne. Stan sanitarny lasów na terenie gminy należy uznać jako dobry. Dla Lasów Państwowych obowiązuje „Plan urządzania lasu sporządzony na lata 2006 – 2015 dla Nadleśnictwa Kolumna”.

Ochrona różnorodności biologicznej

Bogactwo florystyczne województwa łódzkiego, uwarunkowane jest zróżnicowaniem klimatycznym, geomorfologicznym, siedliskowym i biocenotycznym tego regionu. Stwierdzono tu występowanie około 1500 roślin naczyniowych, w tym 40 gatunków górskich, m.in. nerecznicy górskiej *Oreopteris limbosperma*, przetacznika górskiego *Veronica montana*, liczydła górskiego *Streptopus amplexicaulis* i podrzenia żebrowca *Blechnum spirant*.

Globalny rozwój gospodarczy, urbanizacja, rosnące antropogeniczne oddziaływania na środowisko, rabunkowa eksploatacja zasobów naturalnych, zagrażają bezpośrednio zdrowiu i egzystencji obecnych oraz przyszłych pokoleń wszystkich gatunków roślin i zwierząt, w tym *Homo sapiens*. Prowadzą do niszczenia walorów przyrodniczo – krajobrazowych, fragmentacji i ubożenia ekosystemów, zmniejszenia bioróżnorodności, degradacji krajobrazu. Główny negatywny wpływ na tereny cenne przyrodniczo ma tworzenie dużych kompleksów zabudowy lotniskowej i mieszkaniowej na terenach najcenniejszych

krajobrazowo. Świadomość zagrożeń daje podstawy do rozsądnej gospodarki zasobami naturalnymi i przestrzenią w ramach zrównoważonego rozwoju.

Na terenie gminy podstawowe znaczenie dla odbudowy i zachowania różnorodności ma ochrona ekosystemów wodnych, rzek i ich dolin, terenów wodno – błotnych oraz zachowanie korytarzy ekologicznych. Lokalny system korytarzy ekologicznych gminy to układ dolin rzek i cieków (wraz z obniżeniami). Wyróżnia się cennymi walorami krajobrazowymi, dużymi zasobami wód podziemnych i powierzchniowych, szczególnie cenną różnorodnością florystyczną i faunistyczną oraz istotną rolą klimatyczną na obszarze gminy. Różne komponenty środowiska naturalnego tworzą tu ekosystemy, przekraczające granice gminy i wiążące sąsiednie rejony. Prawidłowe działanie korytarzy ekologicznych, ściśle powiązane z ich „otwartym” (niezabudowanym) charakterem, odgrywa istotną rolę we właściwym funkcjonowaniu środowiska gminy. Utrzymanie otwartości systemu wymaga użytkowania rolnego dolin ze szczególnym uwzględnieniem użytków zielonych i terenów leśnych. Należy podejmować działania mające na celu zachowanie bądź odtwarzanie tych korytarzy i zapobieganie ich zabudowie m.in. poprzez ich uwzględnienie w planach miejscowych.

Ideą **ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów** jest zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Wokół miejsc, ostoi roślin i grzybów oraz ostoi i miejsc rozmnażania, przebywania zwierząt, objętych ochroną mogą zostać wyznaczone strefy ochrony. Ochrona różnorodności biologicznej powinna być realizowana na obszarze całej gminy, także na obszarach przemysłowych, a zwłaszcza na terenach użytkowanych rolniczo. Podstawowymi działaniami w tym celu muszą być: zrównoważone i ekologiczne rolnictwo, programy rolno-środowiskowe, wdrażanie zasad Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej, ochrona śródpolnych oczek wodnych, miedz, zarośli i kęp drzew oraz sukcesywne wprowadzanie nowych zadrzewień i zakrzewień. Szczególną rolę w ochronie bioróżnorodności odgrywają lasy, które pomimo znaczących przekształceń nadal zachowują duży stopień

naturalności i cechują się bogactwem fauny i flory oraz zróżnicowaniem siedlisk. Utrwaleniu tych walorów sprzyjać będzie utrzymanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków (bagna, torfowiska, wrzosowiska) oraz zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych i olsów.

Najważniejszym elementem ochrony różnorodności biologicznej, w celu zachowania szczególnie cennych walorów przyrodniczo-krajobrazowych jest obejmowanie ich **ochroną prawną** oraz realizacja działań ochronnych w obiektach już istniejących.

Funkcjonowanie prawnej ochrony przyrody w naszym kraju opiera się na Ustawie z 16 kwietnia 2004 r. i możliwe jest poprzez formy ochrony przyrody takie jak: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie gminy istnieją następujące formy ochrony przyrody:

- Obszarowe formy ochrony przyrody (2):
 - Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk „Grabia”
 - Obszar Chronionego Krajobrazu „Środkowej Grabi”
- Indywidualne formy ochrony przyrody (19):
 - Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dolina Grabi”
 - Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Mogilno”
 - Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dobroń”
 - 6 użytków ekologicznych
 - 10 pomników przyrody

Projektowany obszar specjalnej ochrony siedliskowej „Grabia” (kod PLH100021) rozciąga się na obszarze 3 regionów : łódzkiego (18% powierzchni regionu), piotrkowskiego (4%) i sieradzkiego (78%), przechodząc przez powiaty: bełchatowski, łaski, pabianicki, sieradzki, zduńskowolski. Ogólna powierzchnia obszaru to 1670,5 ha, w gminie Dobroń to 244,752 ha. Ochronie podlega środkowy i dolny bieg rzeki oraz ekosystemy łąkowe i leśne położone blisko Grabi. Całkowita

długość rzeki wynosi 81,1 km. Na obszar naturalny przypada około 50 km rzeki od miejscowości Kolonia Karczmy do ujścia Grabi do Widawki w Łęgu Widawskim. Przedmiotem ochrony oraz powodem projektu utworzenia obszaru są 4 siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (tzw. Dyrektywy Siedliskowej) (SDF „Grabia”):

- Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (2% pokrycia obszaru),
- Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (0,5 % pokrycia obszaru),
- Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (87,5 % pokrycia obszaru),
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*) (10% pokrycia obszaru).

Na terenie obszaru odnotowano występowanie gatunków zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich można wymienić bezkręgowce takie jak: trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*, czerwонецzyk nieparek *Lycaena dispar*, skójka gruboskorupowa *Unio crassus*. Do kręgowców z Załącznika II należą: ssaki- bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, płaz-kumak nizinny *Bombina bombina* oraz ryby- minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, minóg ukraiński *Eudontotomys mariae*, koza złotawa *Sabanejewia aurata*, koza *Cobitis taenia* i piskorz *Misgurnus fossilis*. Na terenie obszaru Natura 2000 występują również bezkręgowce objęte w Polsce ochroną gatunkową m.in.: pijawka lekarska *Hirudo medicinalis*, żaglica torfowa *Aeshna juncea* oraz skójka malarzy *Unio pictorum*. Na obszarze specjalnej ochrony „Grabia” znajdują się zarówno własności prywatne i własności Skarbu Państwa. W granicach obszaru zlokalizowane są prawne formy ochrony przyrody: Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki (26 636 ha), Obszar Chronionego Krajobrazu „Środkowej Grabi”, Obszar Chronionego Krajobrazu „Tuszyńsko-Dłutowsko-Grabiański”, Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Doliny Grabi”, Zespół Parkowo-

Krajobrazowy "Dolina rzeki Końskiej", Zespół Parkowo-Krajobrazowy "Węzeł hydrograficzny Widawki-Grabi-Niecieczy".



Ryc. 5. Projektowany obszar specjalnej ochrony siedliskowej „Grabia” (kod PLH100021) na tle powiatu pabianickiego i gminy Dobroń (opracowanie własne)

Obszar chronionego krajobrazu „Środkowej Grabi” został wprowadzony w 1988 roku, lecz jego granice ustalono dokładnie 31 lipca 1998 r. w Rozporządzeniu Wojewody Sieradzkiego. Obszar obejmuje gminy: Łask, Buczek, Dobroń oraz miasto Łask. Ogólna powierzchnia obszaru to 6558 ha, zaś w gminie Dobroń to 3438 ha. Spełnia funkcję rekreacyjno-wypoczynkową oraz jest leśnym pasem ochronnym dla miejskiej aglomeracji łódzkiej. Ochronie podlega dolina rzeki Grabi, którą cechuje naturalne, silnie meandrujące koryto rzeki, liczne starorzecza, cenne zbiorowiska roślinne, różnorodna fauna, a także urozmaicone tereny otaczające dolinę. Grabia charakteryzuje się znaczną czystością wód. Jest to typowa rzeka nizinna. W wyniku inwentaryzacji przyrodniczych stwierdzono występowanie 800 gatunków zwierząt. W wodach rzeki bytuje około 30 gatunków ryb m.in. szczupak pospolity *Esox Lucius*, węgorz europejski *Anguilla anguilla*, brzana *Barbus barbus*, certa *Vimba vimba*. Florę reprezentują m.in.: okrzężnica bagienna *Hottonia palustris*, włosienicznik wodny *Batrachium aquatile*, łączeń baldaszkowy *Butomus umbellatus* oraz marek szerokolistny *Sium latifolium*.

Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Dolina Grabi” został utworzony 31 lipca 1998 roku Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego. Obejmuje całą naturalną dolinę rzeki Grabi. Jego powierzchnia dla całej doliny wynosi 4007 ha, a w gminie Dobroń 411 ha. Zespół, oprócz gminy Dobroń, leży także na terenie miasta Łask oraz gmin: Łask, Widawa i Sędziejowice.

Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Mogilno” powołany Rozporządzeniem Wojewody Łódzkiego dnia 8 sierpnia 2001 roku zajmując powierzchnię 68,93 ha. Przedmiotem ochrony tego zespołu jest wydma pochodzenia eolicznego wraz z rosnącym na niej drzewostanem sosnowym, który spełnia rolę lasu glebochronnego.

Zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Dobroń” o powierzchni 221,36 ha, również został ustanowiony 8 sierpnia 2001 r. przez Wojewodę Łódzkiego. Ochronie podlegają torfowiska w różnym stadium sukcesji oraz wydmy śródlądowe. Stwierdzono występowanie gatunków roślin chronionych takich jak: długosz królewski *Osmunda regalis*, turzyca nitkowata *Carex lasiocarpa*, przygielka biała *Rhynchospora alba*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* oraz widłaki: torfowy *Lycopodiella inundata*, jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, goździsty *Lycopodium clavatum*. Zespół obejmuje cały obszar projektowanego rezerwatu przyrody „Dobroń”.

Użytkami ekologicznymi objęto: rzekę Grabię w granicach jej koryta (Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 marca 1993 r.) oraz 5 bagien śródlądowych (Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r.), znajdujących się na terenie leśnictwa Poleszyn (1 obiekt) i Mogilno (4 obiekty). Łączna powierzchnia bagien wynosi 9,37 ha. Powołano je 25 października 1995 Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego. Ich celem jest ochrona fauny i flory występujących tam ekosystemów wodno- błotnych.

Na **10 pomników przyrody** występujących w gminie składają się: bagno śródlądowe o powierzchni 6,12 ha, grupa 10 lip drobnolistnych *Tilia cordata*, szpaler 9 lip drobnolistnych oraz 7 pojedynczych drzew: 3 dęby szypułkowe *Quercus*

robur, 1 grab zwyczajny *Carpinus betulus*, 1 klon zwyczajny *Acer platanoides*, 1 lipa drobnolistna i 1 wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*.

Tabela 16. Indywidualne formy ochrony przyrody w gminie Dobroń (opracowanie własne, dane UG)

POMNIKI PRZYRODY						
Lp.	Nazwa pomnika przyrody	Przedmiot ochrony	Obwód na wys. 1,3 m	Lokalizacja	Data utworzenia/ Podstawa prawna	Właściciel/ nadzór
1	Dąb szypułkowy	pojedyncze drzewo	295 cm (310 cm) ¹	Dobroń Poduchowny, ul. Sportowa dz. Nr 618	25.02.1997 / Uchw. Rady Gminy Nr XXI/150/97	Gmina Dobroń
2	Dąb szypułkowy	pojedyncze drzewo	425 cm	Dobroń Poduchowny, Park Gminny dz. Nr 640/2	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19.02.1998 r.)	Gmina Dobroń
3	Grab zwyczajny	pojedyncze drzewo	260 cm	Dobroń Poduchowny, Park Gminny dz. Nr 640/2	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19.02.1998 r.)	Gmina Dobroń
4	10 Lip drobnolistnych	grupa drzew jednogat.	90 - 215 cm	Dobroń Poduchowny, Park Gminny dz. Nr 640/2	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19.02.1998 r.)	Gmina Dobroń
5	Lipa drobnolistna	pojedyncze drzewo	400 cm	Dobroń Poduchowny, przy kościele dz. Nr 643	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19.02.1998 r.)	Parafia Rzymsko - Katolicka
6	9 Lip drobnolistnych	szpaler drzew	155 - 305 cm	Dobroń Poduchowny, ul. Sienkiewicza przy ul. Grunwaldzkiej dz. Nr 61	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19.02.1998 r.)	Gmina Dobroń

7	Klon zwyczajny	pojedyncze drzewo	402 cm	Dobroń Duży, ul. 11 listopada przy ul. Polnej dz. Nr 53	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19.02.1998 r.)	Gmina Dobroń
8	Wiąz szypułkowy	pojedyncze drzewo	528 cm	Ldzań, przy młynie wodnym dz. Nr 773/4	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19.02.1998 r.)	G.P. Szczepaniak zam. Zduńska Wola
9	Dąb szypułkowy	pojedyncze drzewo	275 cm	Orpelów, L-ctwo Grabia oddz. 167k dz. Nr 74	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19. 02. 1998 r.)	Skarb Państwa / Lasy Państwowe N-ctwo Kolumna
10	Bagno śródleśne	inne pomniki przyrody	Powierz. 6,12 ha	Dobroń Mały, L-ctwo Terenin oddz. 114a	03.02.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 3, poz. 9 z 19.02.1998 r.)	Skarb Państwa / Lasy Państwowe N-ctwo Kolumna

UŻYTKI EKOLOGICZNE

Lp.	Rodzaj użytku ekologiczn.	Powierz. [ha]	Opis użytku ekologicznego	Lokalizacja	Data utworzenia/ Podstawa prawna	Właściciel/ nadzór
1	odcinek rzeki		Naturalny odcinek rzeki Grabi	Od Jamborku do Łęgu Widawskiego w gm. Widawa	03.03.1993 / Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 marca 1993 r.	Skarb Państwa / Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna
2	bagno	1,19	Naturalny ekosystem bagienny - bagno śródleśne	Poleszyn, L-ctwo Poleszyn oddz. 60g	25.10.1995 / Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r, (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)	Skarb Państwa / Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna

3	bagno	1,98	Naturalny ekosystem bagienny - bagno śródleśne	Dobroń Mały, L-ctwo Mogilno oddz. 125 d	25.10.1995 / Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r, (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)	Skarb Państwa / Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna
4	bagno	2,59	Naturalny ekosystem bagienny - bagno śródleśne	Dobroń Mały, L-ctwo Mogilno oddz. 130a	25.10.1995 / Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r, (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)	Skarb Państwa / Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna
5	bagno	2,56	Naturalny ekosystem bagienny - bagno śródleśne	Dobroń Mały, L-ctwo Mogilno oddz. 130 g	25.10.1995 / Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r, (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)	Skarb Państwa / Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna
6	bagno	1,05	Naturalny ekosystem bagienny - bagno śródleśne	Dobroń Mały, L-ctwo Mogilno oddz. 130k	25.10.1995 / Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r, (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)	Skarb Państwa / Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna

ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

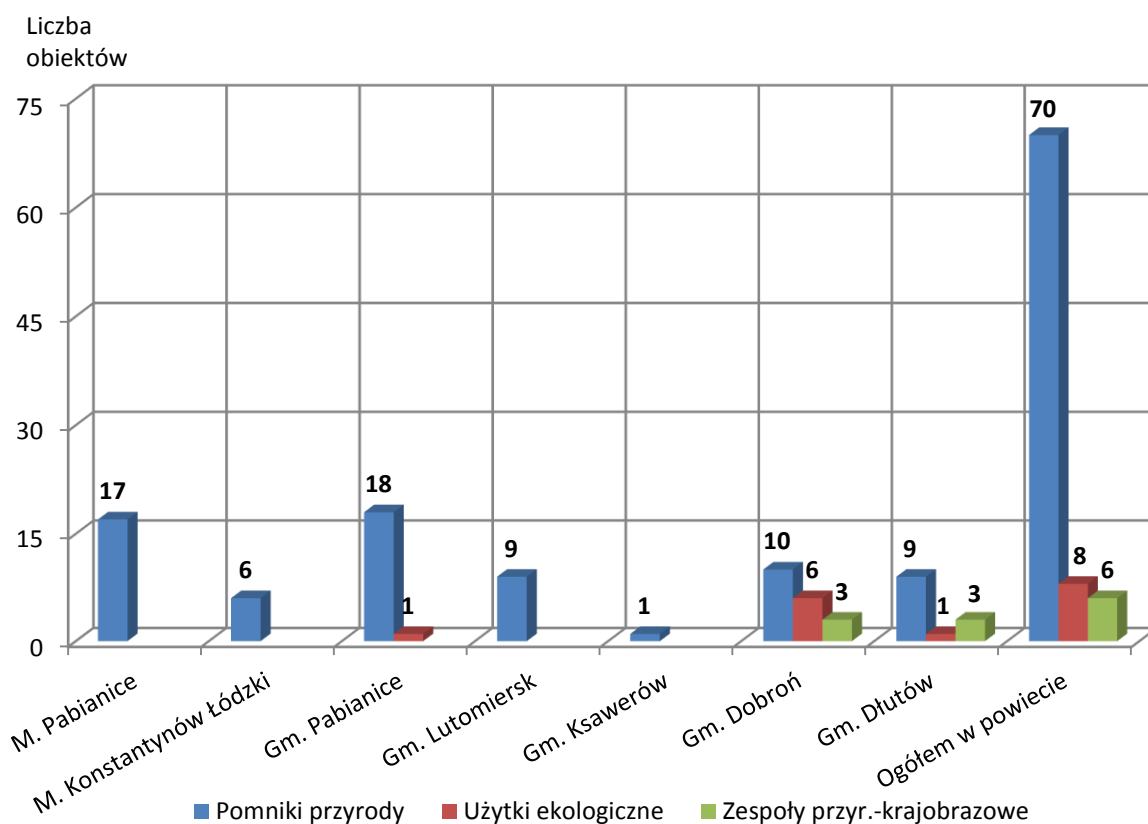
Lp.	Nazwa zespołu przyrodn.-krajobraz.	Pow. [ha]	Opis zespołu przyrodniczo-krajobrazowego	Lokalizacja	Data utworzenia/ Podstawa prawna	Właściciel/ nadzór
1	Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dolina Grabi”	całkowita pow. 4007 ha pow. w gminie 411 ha	naturalna dolina rzeki Grabi	Ldzań – dolina rzeki Grabi. Obiekt leży na terenie gmin: Dobroń (411 ha), Łask (1138 ha), Widawa (1 ha), Sędziejowice (1587 ha) oraz miasta Łask (870 ha)	31.07.1998 / Rozporząd. Woj. Sieradzkiego (Dz. U. W. S. Nr 20, poz. 115 z 09.09.1998 r.)	Skarb Państwa, Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna / Wojewódzki Konserwator Przyrody

2	Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy "Mogilno"	68,53	wydma (forma pochodzenia eolicznego) z pokrywającym ją drzewostanem sosnowym, pełniącym funkcję lasów glebochronnych	Dobroń, L-ctwo Mogilno oddz. 97 g; 98 b; 99; 109 a, b, c, d, 110; 111	08.08.2001/ Rozporząd. Woj. Łódzkiego Nr 48/2001	Skarb Państwa / Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna
3	Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy "Dobroń"	221,36	śródleśny krajobraz wydmy i torfowisk z cennymi zbiorowiskami roślinności torfowiskowej w różnym stadium sukcesji	Dobroń, L-ctwo Mogilno oddz. 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134	08.08.2001/ Rozporząd. Woj. Łódzkiego Nr 48/2001	Skarb Państwa / Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna

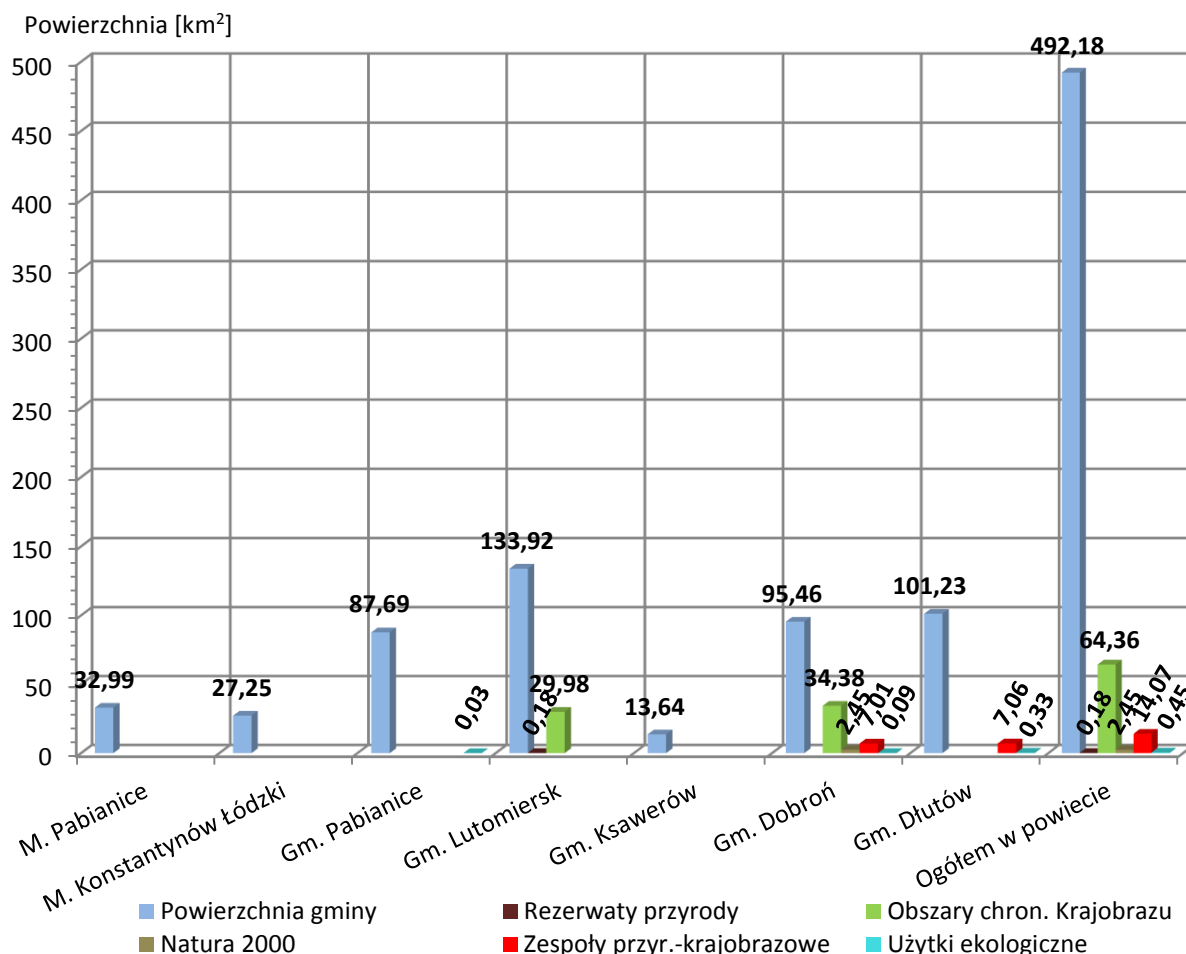
Na terenie gminy znajdują się także projektowane formy ochrony - dwa rezerwaty przyrody. Rezerwat „**Rokitnica**” posiada powierzchnię 10,48 ha i znajduje się w leśnictwie Teodory Nadleśnictwa Kolumna. Obejmuje ekosystem przejściowego torfowiska wysokiego oraz ekosystem oczek śródtorfowych z obecnymi grzybieniami północnymi *Nymphaea candida* i rosiczkami okrągłolistnymi. Rezerwat jest ostoją krajobrazu dystroficznych torfowisk, lasów, zarośli i występującego w nim kompleksu gatunków. Przeszkodą w utworzeniu rezerwatu „Rokitnica” jest eksploatacja surowców w rejonie złoża „Teodory II”, znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanego rezerwatu (Program powiększenia... 2000). Rezerwat „**Dobroń**” obejmuje powierzchnię 137 ha, w tym lasy to 127 ha i torfowiska 10 ha. Należy do Leśnictwa Mogilno i Nadleśnictwa Kolumna. Ochroną w projektowanym rezerwacie jest kompleks torfowisk oraz wydmy śródlądowe, porośnięte borami sosnowymi, w których jedna z wydmy - paraboliczna o długości 2 km, obejmuje 2 największe torfowiska. Stwierdzono obecność 12 zbiorowisk roślinnych, w tym 6 zespołów leśnych (bór suchy chrobotkowy, bór sosnowy świeży, bór czernicowy, bór sosnowy wilgotny, bór sosnowy bagienny, ols torfowcowy), 5 zespołów torfowiskowych (grzybieni

północnych, wełnianki wąskolistnej i torfowca odgiętego, przygiełki białej, turzycy nitkowatej, młaki niskotorfowiskowej) oraz 1 wodnego. Utworzenie rezerwatu wymaga zgody Nadleśnictwa Kolumna.

Odnosząc się do całego powiatu pabianickiego Gmina Dobroń posiada najwięcej indywidualnych form ochrony przyrody (19), tak jak gmina Pabianice. W powiecie pabianickim najwięcej obszarowych form ochrony przyrody posiada gmina Lutomiersk. Jednak najwięcej powierzchniowo stanowią obszary chronione w gminie Dobroń, zajmując powierzchnię 3660,55 ha, co stanowi 38% powierzchni gminy. Należy jednak uwzględnić iż, w gminie Obszar chronionego krajobrazu „Środkowej Grabi” o powierzchni 3438 ha, zawiera w sobie obszar Natury 2000 „Grabia” zajmujący prawie 245 ha zespoły przyrodniczo- krajobrazowe „Dolina Grabi” mający 411 ha i „Mogilno” o powierzchni 68,93 ha oraz większość (5) użytków ekologicznych (8,18 ha).



Ryc. 6. Liczba indywidualnych form ochrony przyrody w poszczególnych gminach powiatu pabianickiego (opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych UG i danych RDOŚ w Łodzi)



Ryc. 7. Powierzchnie gmin powiatu pabianickiego i ich form ochrony przyrody

(opracowanie własne na podstawie statystyk GUS oraz danych z RDOŚ w Łodzi)

Zagrożeniem dla obiektów prawnie chronionych są zarówno czynniki atmosferyczne, takie jak silne wichury, burze, grad, ale także czynniki antropogeniczne. Przykładami takich działań mogą być m.in. odwadnianie terenów, niewłaściwe nawożenie gruntów, spływy powierzchniowe i podziemne wraz z substancjami zanieczyszczonymi, asfaltowanie i betonowanie powierzchni gruntów co utrudnia infiltrowanie wody, ruch komunikacyjny, prace techniczne przy infrastrukturze i zabudowaniach. Ogromnym niebezpieczeństwem jest niepodejmowanie działań pielęgnacyjnych i konserwatorskich oraz nieumyślne lub celowe dewastowanie chronionych obiektów, wynikające z niskiej świadomości społecznej o walorach przyrodniczych własnych regionów.

W gminie Dobroń najmłodszą formą ochrony przyrody jest projektowany obszar specjalnej ochrony siedliskowej „Grabia” (kod PLH100021) należący do

Europejskiej sieci obszarów Natura 2000 wyznaczony po wejściu Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku. Z obiektów indywidualnych najpóźniej powołane w gminie są zespoły przyrodniczo-krajobrazowe zostały ustanowione Rozporządzeniem Wojewody Łódzkiego 8 sierpnia 2001 roku.

Zniesienie po 2009 roku zadań tworzenia nowych form ochrony przyrody z kompetencji wojewody na rzecz uprawnień rady gmin, miało usprawnić taką działalność ze względu na lepsze rozpoznanie terenu przez samorządy terytorialne. Jednak aktywność gmin w tworzeniu form ochrony przyrody jest bardzo słaba.

Powodami tak słabej aktywności samorządów terytorialnych jest m.in.:

- brak funduszy na cele związane z ochroną przyrody,
- problemy z prowadzeniem działań ochronnych na już objętych ochroną obszarach,
- prace konserwacyjno-pielęgnacyjne drzew - pomników przyrody i związane z tym wydatki,
- obawa przed ograniczeniami w rozwoju społeczno-gospodarczym wynikającymi z funkcjonowania prawnych ochrony przyrody zwłaszcza obszarów Natura 2000,
- brak pomocy w wykorzystaniu środków unijnych przeznaczonych na ochronę przyrody,
- brak odpowiednio wykwalifikowanej kadry w zakresie ochrony przyrody i nadmiar obowiązków pracowników wynikający z łączenia referatów organizacyjnych, w wyniku czego ważniejsze dla gminy stają się sprawy związane z rolnictwem i gospodarką przestrzenną niż z ochroną przyrody.

Rozwiązaniem wyżej wymienionych problemów mogło by być wsparcie finansowe i merytoryczne dla gmin podczas tworzenia i utrzymania form ochrony przyrody. Ważna staje się także edukacja ekologiczna zarówno wśród lokalnych społeczności, jak i urzędników gmin, a także promowanie terenów objętych ochroną, pokazywanie ich walorów zdrowotnych, dydaktycznych, turystycznych,

rekreacyjnych i estetycznych jako szanse na pozyskiwanie dochodów, ale i na utrzymanie tych wartości dla przyszłych pokoleń.

7. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Prowadzenie racjonalnej, trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej z poszanowaniem podstawowych zasad ochrony przyrody,
2. Ochrona zasobów, cennych przyrodniczo siedlisk oraz ekosystemów oraz objęcie ochroną nowych dotychczas nie chronionych obszarów.,
3. Zahamowanie strat różnorodności biologicznej ekosystemów i krajobrazu.

7. 3. Kierunki działań na lata 2014 – 2017

- Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych w sposób zgodny z zasadami ochrony przyrody, bioróżnorodności i krajobrazu,
- wspieranie rozwoju wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- poprawa struktury gatunkowej oraz zwiększanie zasobów leśnych,
- utrzymanie istniejących kompleksów leśnych i zadrzewień śródpolnych wraz z możliwością ich powiększenia,
- uwzględnianie najlepszego wykorzystanie siedlisk w projektowaniu zalesień (dostosowanie składu gatunkowego), a w konsekwencji możliwość prowadzenia w przyszłości racjonalnej gospodarki leśnej przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju,
- pozostawienie terenów leśnych położonych w granicach obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Grabia” (PLH100021) z wyłączeniem zabudowy,
- umożliwienie wdrożenia systemu korytarzy ekologicznych łączących tereny sieci Natura 2000 („Grabia” PLH100021),
- ochrona i zwiększanie zasobów leśnych poprzez zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego,
- dążenie do zrównania w jakości drzewostanów w lasach prywatnych z jakością w lasach państwowych,

- zalesienie terenów zmeliorowanych tylko w sytuacjach wyjątkowych przy braku alternatywnych rozwiązań po uprzednim dokonaniu przebudowy urządzeń melioracyjnych, w sposób umożliwiający ich prawidłowe funkcjonowanie na terenach oddziaływania,
- wykorzystanie terenów leśnych i chronionych dla potrzeb turystyki i wypoczynku i nauki, przy zachowaniu ograniczenia co do wyznaczonych tras pieszych, rowerowych i konnych oraz punktów widokowych,
- zapobieganie fragmentacji siedlisk przyrodniczych,
- zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych
- poprawa stanu zachowania najcenniejszych, zniszczonych ekosystemów i siedlisk, zwłaszcza dolin rzecznych i terenów podmokłych, w tym obszarów wodno-błotnych i leśnych,
- rozwój systemów naturalnej retencji wód,
- ochrona śródpolnych oczek wodnych, zarośli i drzew oraz sukcesywne wprowadzanie nowych zadrzewień i zakrzewień,
- wzmacnianie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej w planowaniu przestrzennym, w tym wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- obejmowanie najcenniejszych terenów ochroną prawną oraz realizacja działań ochronnych w obiektach istniejących,
- podjęcie działań umożliwiających wykonywanie zaleceń wynikających z programów ochrony dla gatunków zagrożonych wyginięciem (roślin, zwierząt i grzybów)
- promocja i realizacja programów rolno-środowiskowych, leśno-środowiskowych i wodno-środowiskowych,
- skompletowanie wiedzy oraz doskonalenie systemu wymiany informacji o różnorodności biologicznej,
- wdrożenie systemu informatycznego usprawniającego ochronę zasobów przyrody,

- prowadzenie szkoleń i edukacji (formalnej i nieformalnej) w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej.

8. Racjonalna gospodarka odpadami

8. 1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne zgodnie z ustawą o odpadach są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Powstawanie odpadów to coraz poważniejszy problem w skali światowej ze względu na rosnącą liczbę ludności, zwiększającą się produkcję dóbr konsumpcyjnych oraz coraz szybszy postęp technologiczny, który powoduje coraz krótszą „długość życia” niektórych grup produktów, szczególnie tych powszechnego użytku. W Polsce unieszkodliwianie odpadów odbywa się głównie poprzez składowanie - sposób najmniej korzystny dla środowiska.

Ze względu na miejsce powstawania odpady dzielimy na odpady przemysłowe i komunalne. Osobną grupę stanowią odpady z rolnictwa i hodowli, w znacznej części wykorzystywane ponownie, a częściowo wymagające unieszkodliwienia ze względu na poważne zagrożenie dla gleb oraz wód gruntowych.

Do podstawowych zasad racjonalnej gospodarki odpadami należy:

- zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ograniczanie ich ilości oraz negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko przy wytwarzaniu i użytkowaniu produktów i po zakończeniu ich użytkowania.
- zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku,

- zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów.

Niezwykle istotnym problemem jest zapewnienie, wynikających ze zobowiązań unijnych odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, poprzez tworzenie sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Zapewnienie odpowiednich poziomów odzysku recyklingu i odzysku niektórych grup odpadów jest niemożliwie do osiągnięcia bez wstępnej segregacji odpadów na poziomie zwykłego obywatela. Coraz ważniejszą rolę w tym względzie odgrywa szerzenie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa.

Dla osiągnięcia celów założonych w obecnej Polityce Ekologicznej Państwa oraz realizacji podstawowych zasad racjonalnej gospodarki odpadami, a także stworzenia w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym opracowywane są plany gospodarki odpadami.

Głównym aktem prawnym regulującym problem gospodarki odpadami jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r. poz. 21 z późn. zm.). Ustawa określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, Podstawowe znaczenie ma zapobieganie powstawaniu odpadów, ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

Zasady gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Dobroń

Usługa odbioru odpadów do dnia 30.06.2013 r. była świadczona na podstawie umów zawartych przez właścicieli nieruchomości bezpośrednio z firmami wywozowymi. Na terenie gminy Dobroń zadanie to było realizowane przez trzy przedsiębiorstwa:

- EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów – oddział w Łasku;
- Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach, ul. Kosmowskiej 6 m 94, 42-224 Częstochowa – oddział w Żelowie;
- Remondis Sp. z o.o., Oddział Zduńska Wola, ul. Zielonogórska 14/16, 98-220 Zduńska Wola.

Na dzień 31.12.2013 do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości prowadzonego przez wójta gminy Dobroń wpisanych było w sumie 9 firm wywozowych, tj.:

1. Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach, 42-224 Częstochowa, ul. Kosmowskiej 6 m 94, nr rejestrowy: 1/2012,
2. Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Łódź Sp. z o.o., 91-842 Łódź, ul. Tokarzewskiego 2, nr rejestrowy: 2/2012,
3. EKO – REGION Sp. z o.o., 97-400 Bełchatów, ul. Bawełniana 18, nr rejestrowy: 3/2012,
4. Przedsiębiorstwo Usługowe RSII Grażyna Targalska, 95-100 Zgierz, ul. 3 Maja 10, nr rejestrowy: 4/2012,
5. A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o., 41-800 Zabrze, ul. Lecha 10, nr rejestrowy: 5/2012,
6. Remondis Sp. z o.o. Oddział Zduńska Wola, 98-220 Zduńska Wola, ul. Zielonogórska 14/16, nr rejestrowy: 6/2012,
7. ALBA EKOPLUS Sp. z o.o., 41-300 Dąbrowa Górnicza, ul. Starocmentarna 2, nr rejestrowy: 7/2012,
8. Przedsiębiorstwo Komunalne SANIKOM Sp. z o.o., 97-400 Bełchatów, ul. Staszica 5, nr rejestrowy: 8/2012,
9. Juko Sp. z o.o., 97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Topolowa 1, nr rejestrowy: 1/2013.

Zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – UCPG -(Dz. U z 2012 r, poz. 391, z późn. zm.) od 1 lipca 2013 roku to gminy przejęły odpowiedzialności za gospodarowanie odpadami. Nowy systemu gospodarowania odpadami, w którym za odbieranie i właściwe

zagospodarowanie wszystkich odpadów komunalnych oraz możliwość selektywnego zbierania odpadów odpowiada gmina, zakłada zwiększenie segregacji śmieci „u źródła”.

Nowe przepisy oznaczają istotne zmiany dla mieszkańców gminy, m.in.:

- mieszkaniec nie posiada umów, które do tej pory podpisywał z przedsiębiorcami odbierającymi jego odpady - obowiązuje deklaracja składana w Urzędzie Gminy,
- gmina zobowiązana jest do organizowania i wskazania mieszkańcom punktu odbioru odpadów segregowanych, wielkogabarytowych, przeterminowanych leków, czy też zużytych baterii,
- mieszkańcy wnoszą do gminy opłaty zgodnie z jedną, wyznaczoną w drodze uchwały stawką, a w zamian za to gmina wyłania w drodze przetargu przedsiębiorcę odbierającego odpady,
- mieszkańcy segregujący odpady oprócz korzyści dla środowiska, obciążani są niższą stawką za odbiór odpadów.

Nowe przepisy mają na celu zagwarantować skuteczniejszą walkę z dzikimi wysypiskami, ponieważ dzięki równej stawce za odbiór odpadów nie opłacalne staje się podrzucanie śmieci do lasu, sąsiadów, potoku, rzeki, przydrożnego rowu lub też pozbywać się ich poprzez spalanie w domowych piecach - co, mimo, że jest niezgodne z prawem, nadal stanowi problem w skali całego kraju.

Opłata za gospodarowanie odpadami wnoszona do gminy podlega przepisom Ordynacji podatkowej, co oznacza, że wobec niepłacących będą wyciągane takie same konsekwencje - jak w przypadku nie płacenia podatku od nieruchomości.

Gmina aktywnie propaguje selektywną zbiórkę, starając uświadomić mieszkańców, iż segregacja i zbiórka odpadów stały się problemem, którego rozwiązanie wymaga poparcia zaangażowania całego społeczeństwa. Korzyści, jakie płyną z segregacji odpadów to przede wszystkim ograniczenie ilości i szkodliwości odpadów, jakie trafiają na składowiska, ale także:

- odpady segregowane to źródło surowców wtórnych, których ponowne przetworzenie wymaga najczęściej mniejszego nakładu materiałów i energii niż w przypadku produkcji z surowców;
- z posegregowanych materiałów wytwarzane są rzeczy codziennego użytku, np.: z 27 plastikowych butelek można wyprodukować jedną bluzę z polaru, z 19.000 puszek po konserwach 1 samochód, a z 670 puszek po napojach gazowanych – 1 rower;
- selektywna zbiórka makulatury ogranicza zużycie energii, wody i zanieczyszczenia powietrza, a tym samym chroni lasy (wyprodukowanie 1 tony papieru powoduje ścięcie 17 drzew, ze 100 ton makulatury wyprodukować można 90 ton papieru);
- odzyskując szkło tylko z 1 butelki można zaoszczędzić tyle energii ile zużyłaby 100W żarówka świecąca bez przerwy 4 godziny (szkło nie ulega rozkładowi i może być wykorzystane nieograniczoną ilość razy);
- odzyskując aluminium ze złomu oszczędzamy 95% energii potrzebnej do wyprodukowania aluminium z rudy boksytu, a recykling aluminium to 95% mniej zanieczyszczeń odprowadzanych do powietrza i 97% do wody;
- poddając tworzywa sztuczne powtórному przetworzeniu oszczędzamy węgiel i ropę naftową.

Od dnia 1 lipca 2013 roku zgodnie z UCPG odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowanie jest realizowane przez EKO-REGION Sp. z o.o. z siedzibą w Bełchatowie. Firma została wybrana w trybie przetargu nieograniczonego. Umowa została podpisana na okres 1,5 roku, od dnia 31.07.2013 do 31.12.2014.

Zasady zbiórki i wywozu odpadów komunalnych szczegółowo regulowane są Uchwałą Rady Gminy z 26.02.2013 r. nr XXVI/193/2013 w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Dobroń.

Każda domostwo, które złożyło deklarację o odbiór odpadów, zostało wyposażone przez firmę w pojemniki do zbierania śmieci. Ilość odpadów komunalnych ustala się z zastosowaniem stałego zestawu pojemników:

➤ Odpady zmieszane:

- dla gospodarstwa domowego do 3 osób włącznie- 1 pojemnik o pojemności 120 l,
- dla gospodarstwa domowego dla 4-6 osób włącznie - 1 pojemnik o pojemności 240 l lub 2 pojemniki o pojemności 120 l,
- dla gospodarstwa domowego powyżej 6 osób- dopuszcza się dostawienie kolejnych pomników wedle zapotrzebowania,
- dla nieruchomości wielorodzinnych- pojemnik/pojemniki od 240 l do 1100l, przy zastosowaniu zasady przeliczania ilości pojemników jak dla gospodarstw domowego.

➤ Odpady segregowane:

- pojemnik 120 l na szkło- po 1 na każde gospodarstw domowe,
- pojemnik 240 l na odpady suche- po 1 na każde gospodarstwo domowe,
- pojemnik o pojemności 140 l na bioodpady- po 1 na każde gospodarstwo domowe,
- pojemniki do segregacji szkła i surowców suchych 1100 l dla poszczególnych frakcji- dla nieruchomości wielorodzinnych,
- dla gospodarstwa domowego powyżej 6 osób dopuszcza się dostawienie kolejnego pojemnika 120 l na szkło i 240 l na odpady suche.

Częstotliwość odbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Dobroń obowiązuje zgodnie z harmonogramem wywozu tj.:

- odpady komunalne zmieszane- raz w miesiącu kalendarzowym,
- odpady suche- raz w miesiącu kalendarzowym,
- bioodpady- raz w miesiącu kalendarzowym, w okresie od maja do września- dwa razy w miesiącu,
- szkło- raz na kwartał.

Na terenie gminy Dobroń nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Wszystkie odpady, zgodnie z zawartą umową, przekazywane są do instalacji wskazanych w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012” (uchwała Nr XXVI/481/2012 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 czerwca 2012 roku), tj.:

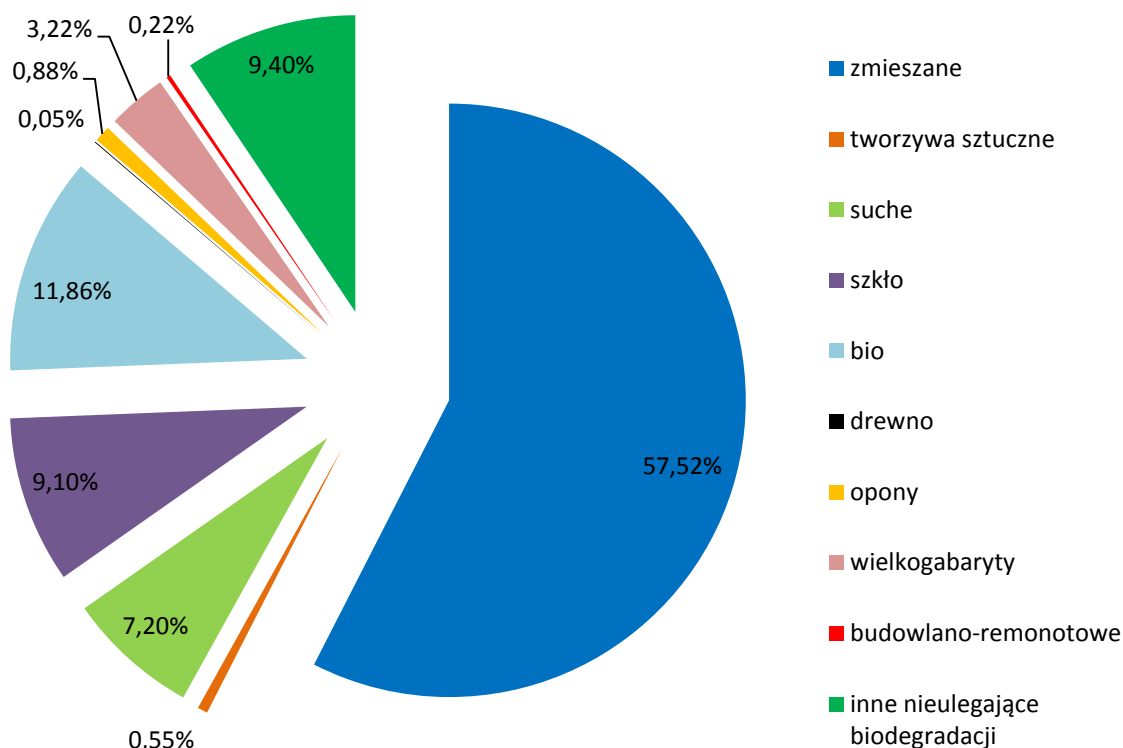
- EKO-REGION Sp. z o.o., instalacja w Dylowie A, 98-330 Pajęczno,
- EKO-REGION Sp. z o.o., instalacja w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14, 97-400 Bełchatów,
- Przedsiębiorstwo Komunalne SANIKOM Sp. z o.o., instalacja w Woli Kruszyńskiej, 97-400 Bełchatów.

Liczba zadeklarowanych mieszkańców gminy na koniec 2013 roku wynosiła 6625 osób w 2099 posesjach. W 2013 roku bezpośrednio od właścicieli wszystkich nieruchomości, zamieszkałych i niezamieszkałych, odebrano łącznie 1489,70 Mg odpadów komunalnych, w tym:

- odpady zmieszane: 1022,00 Mg
- odpady suche: 127,70 Mg
- szkło: 128,50 Mg
- bioodpady: 211,50 Mg.

Tabela 17. Ilości wszystkich odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Dobroń w 2013 (opracowanie i dane UG)

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów w Mg
Odpady zmieszane	1022,00
Opakowania z tworzyw sztucznych	9,80
Zmieszane odpady opakowaniowe (suche)	127,70
Opakowania ze szkła	161,50
Odpady ulegające biodegradacji	210,60
Drewno	0,90
Opony	15,6
Odpady wielkogabarytowe	57,30
Odpady budowlano - remontowe	3,90
Inne odpady nieulegające biodegradacji	167,00
Razem	1776,30



Ryc. 8. Procentowy udział poszczególnych grup odpadów w odniesieniu do ilości wszystkich odpadów zebranych z terenu gminy Dobroń w 2013 roku - w ujęciu wagowym (opracowanie i dane UG)

Według informacji pozyskanych ze sprawozdań od firm wywozowych w roku 2013 zeskładowanych zostało 16,6 Mg odpadów o kodzie 22 02 03 oraz 220,12 Mg odpadów o kodzie 19 12 12.

Osiągnięty przez gminę poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł 28,46 %, przy poziom przewidzianym rozporządzeniem na rok 2013 - 12%. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów innych niż niebezpieczne (budowlanych i rozbiórkowych) osiągnął w gminie 100%, przy poziom przewidziany rozporządzeniem na rok 2013 - 36%. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach osiągnął w gminie 40,76%, przy poziom przewidziany rozporządzeniem na rok 2013 - 50%.

Nieruchomości niezamieszkałe zostały z dniem 30 czerwca 2014 r. wyłączone z obsługi odbioru odpadów komunalnych przez gminę. Zgodnie z Uchwałą NR XLI/304/2014 Rady Gminy W Dobroniu z dnia 26 czerwca 2014 r. w sprawie zmiany uchwały nr XXIV/194/2013 Rady Gminy w Dobroniu z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, właściciele nieruchomości niezamieszkałych zobowiązani są do podpisania umowy bezpośrednio z firmą wywozową, bądź zaopatrzeniem się w worki z usługą jednorazowego wywozu, dostępne bezpośrednio w firmie lub u sołtysów rekreacyjnych miejscowości, takich jak Barycz czy sołectwo Morgi. Powodem wykluczenia było głównie niezdyscyplinowanie działkowiczów. W 2013 r. ustawione zostały dla mieszkańców sezonowych pojemniki ogólnodostępne. Z punktów korzystali nie tylko zadeklarowani działkowcy, ale również ci, którzy deklaracji nie złożyli, a także działkowcy z okolicznych miejscowości, nie położonych na terenie naszej gminy. Skutkiem tego w punktach cotygodniowo tworzyły się mini wysypiska. Duży problem stanowili także działkowcy, którzy w zdecydowanej większości nie wywiązywali się z do wystawiania pojemników w określonych dniach wywozu z uwagi na weekendowy tryb użytkowania działek. Korzyść wyłączenia z obsługi odbioru od nieruchomości niezamieszkałych odniosły również firmy (zakłady), które od tej pory, podpisując umowę bezpośrednio z firmą wywozową, mogą mieć wystawiane faktury za wywóz śmieci.

Corocznie na przełomie marca i kwietnia organizowane są trzy odrębne zbiórki odpadów problemowych. Na początku 2014 roku były to zbiórki objazdowe, w czasie których mieszkańcy mogli pozbyć się odpadów wielkogabarytowych, opon i elektrośmieci. Zebranych zostało w sumie 64,24 Mg odpadów, z czego 48,16 Mg podczas zbiórki wielkogabarytów, 6,98 Mg podczas zbiórki elektrośmieci oraz 9,10 Mg podczas zbiórki zużytych opon.

W związku z koniecznością zorganizowania odbioru odpadów problemowych gmina Dobroń podpisała umowy i porozumienia z firmami, które

realizują usługi w zakresie odbioru tych odpadów. Odpady odbierają następujące przedsiębiorstwa:

1. **Odpady wielkogabarytowe i budowlano – remontowe:** EKO-REGION Sp. z o.o. 97-400 Bełchatów, ul. Bawełniana 18
2. **Elektrośmieci, baterie i akumulatory:** Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami MB Recycling Sp. z o.o. 25-368 Kielce, ul. Bartosza Głowackiego 4a/15
2. **Świetlówki i żarówki energooszczędne:** ElektroEko Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego S.A. 01-209 Warszawa, ul. Hrubieszowska 6A
3. **Opony:** KON-WIT RECYKLING s.c. Konrad Zajkiewicz, Wiktor Kwiatkowski 42-350 Koziegłowy, ul. Częstochowska 70
4. **Przeterminowane leki:** TPO Sp. z o.o. 94-029 Łódź, ul. Mińska 2

W ramach systemu selektywnej zbiórki odpadów w Gminnym Ośrodku Zdrowia został ustawiony konfiskator na przeterminowane leki. Do konfiskatora można wrzucać zużyte tabletki, ampułki, maści, żele, czopki, syropy, proszki, krople oraz roztwory zamknięte w szczelnych opakowaniach. Nie wolno wrzucać termometrów i aerozoli, zużytych igieł i strzykawek ani używanych gazików i pieluchomajtek. Z pojemnika na przeterminowane lekarstwa, ustawionego w ramach funkcjonowania PSZOK w budynku Gminnego Publicznego Ośrodka Zdrowia, odebranych zostało 9 kg odpadów.

Dodatkowo w Urzędzie Gminy, przy pokoju nr 18 na I piętrze, dla mieszkańców został ustawiony pojemnik, do którego można wyrzucać żarówki energooszczędne.

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

Na terenie gminy od dnia 1 lipca 2013 r. funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, tzw. **PSZOK**. Punkt działa przy Oczyszczalni Ścieków w Dobroniu, przy ul. Zakrzewki 14a i przyjmuje od właścicieli nieruchomości tzw. odpady problemowe. Do PSZOK przyjmowane są nieodpłatnie selektywnie zebrane odpady komunalne pochodzące z terenu gminy Dobroń z

nieruchomości zamieszkałych. Ilość i rodzaj dostarczonych odpadów nie może wskazywać, że pochodzą one z działalności gospodarczej, ani świadczyć o likwidacji takiej działalności. Odpady z PSZOK odbierane są głównie przez firmę EKO-REGION Sp. z o.o.

Organizowanie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych reguluje Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012r. poz. 391, 951, z 2013r. poz. 21, 228, 888).

Do Punktu selektywnej zbiórki można oddawać odpady ulegające segregacji, w tym:

- papier;
- metal;
- tworzywa sztuczne (meble ogrodowe, wiadra, skrzynki, doniczki);
- opakowania wielomateriałowe;
- opakowania ze szkła;
- odpady ulegające biodegradacji (tylko odpady zielone, tj. liście, trawa, gałęzie);
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, środki ochrony roślin) stosowane w gospodarstwach domowych i opakowania po nich;
- zużyte baterie i akumulatory;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- odpady wielkogabarytowe;
- odpady budowlano – remontowe, w tym gruz (w ilości nie przekraczającej 1,1 m³ dla nieruchomości na rok);
- zużyte opony.

Nie można oddawać na PSZOK: szyb i części samochodowych (zderzaków, reflektorów itp.), odpadów zawierających azbest, papy, styropianu, odpadów wskazujących na źródło pochodzenia inne niż gospodarstwo domowe, a także zmieszanych odpadów komunalnych.

Działanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w gminie Dobroń, przyjęło się z dużym entuzjazmem ze strony mieszkańców gminy. Od

początku jego funkcjonowania (1 lipca 2013), czyli w drugim półroczu 2013 r. odebrano łącznie 3,9 Mg odpadów z budowy i remontów oraz 7 Mg odpadów wielkogabarytowych. W pierwszym półroczu 2014 roku bezpośrednio z PSZOK zebrano łącznie 6,20 Mg odpadów budowlanych – remontowych i 41,90 Mg odpadów wielkogabarytowych.

Odpady niebezpieczne

Gmina posiada Program usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Dobroń – aktualizacja na lata 2014 – 2018 z perspektywą do 2032r. W gminie Dobroń została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest. Gmina wspomaga mieszkańców w usuwaniu azbestu w zakresie informacji. Na terenie gminy zinwentaryzowano 1907833 kg (1908 Mg) wyrobów azbestowych, unieszkodliwiono 42009 kg (42 Mg), pozostało do unieszkodliwienia 1865824 kg (1865 Mg).

Odpady – padłe zwierzęta

Odbiorem padłych zwierząt z terenu gminy Dobroń do 31.12.2013 roku zajmowała się firma „HETMAN” Sp. z o.o. z siedzibą we wsi Florianow 24. Zgodnie z danymi przekazanymi przez firmę w 2012 roku odebrano 2 sztuki padłych zwierząt (byk i cielę), w 2013 r. – 8 sztuk (cielę - 3 sztuki, jałówka, byczek, tucznik, prosię i owca). Obecnie (od stycznia 2014 roku) odbiorem padłych zwierząt zajmuje się przedsiębiorstwo „JASTA” Sp. z o.o. z siedzibą w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Popławska 4.

Na terenie gminy Dobroń opiekę nad bezdomnymi zwierzętami pełni „Hotel dla Zwierząt i Ptactwa Domowego” z siedzibą w Łodzi, ul. Kosodrzewiny 56 lok. 2 oraz filią w miejscowości Wojtyszki 18 w gminie Borszewice.

Nieczystości płynne

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. (Dz.U. 1996 nr 132 poz. 622) o utrzymaniu czystości i porządku w gminach właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych. Właściciele nieruchomości, którzy usuwają z terenu nieruchomości nieczystości płynne są zobowiązani do udokumentowania w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych.

Na terenie gminy Dobroń zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych posiada 12 przedsiębiorców, w tym 3 wyłącznie na potrzeby własne.

Tabela 18. Podmioty posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności z zakresu opróżniania zbiorników bezodpływowych i wywozu nieczystości ciekłych na terenie gminy Dobroń (opracowanie własne, dane UG)

Lp.	Nazwa	Adres	Data ważności pozwolenia	Nr decyzji	Uwagi
1	Jacek Głobiński	Pabianice, ul. Miodowa 41/43	31.12.2015	5/2006	
2	Ryszard Feliniak	Pabianice, ul. Bracka 33	31.12.2015	2/2011	
3	P.T.U. "Szambelan" Jarosław Skiba	Pabianice, ul. Nowowolska 56	31.12.2017	3/2007	
4	„MARKIEWICZ” Sp. z o.o.	Dobroń, ul. Wrocławska 3a	31.12.2017	1/2012	Na potrzeby własne
5	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Pabianicach	Pabianice, ul. Warzywna 3	31.08.2019	1/2009	
6	Usługi Asenizacyjne Jerzy Winiarz	Łódź, ul. Pabianicka 15	31.03.2022	1/2013	

7	P.P.H.U. „Budomex” Roman Kłodaś	Pabianice, ul. Kąkolowa 2	31.12.2022	2/2012	
8	„FEKA” Tomasz Krysiak	Łask, ul. Batorego 40/18	30.04.2023	3/2013	
9	„WDS Serwis” Sebastian Tyślik	Chmielnik, ul. Łagiewniki 70/6	28.07.2023	4/2013	
10	FPW Sp. z o.o. Aneta Ulman	Dobroń, ul. Pabianicka 24	04.12.2023	5/2013	Na potrzeby własne
11	Niagara-Tex Sp. z o.o.	Dobroń, ul. Pabianicka 24	29.02.2024	1/2014	Na potrzeby własne
12	P.U. JĘDRULA Andrzej Stasiak	Pabianice, ul. Myśliwska 41 m.9	31.08.2024	2/2014	

8. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
2. Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów,
3. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów,
4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
5. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych deponowanych na składowiskach,
6. Utrzymanie na obecnym poziomie lub poprawa zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych.

8. 3. Kierunki działań na lata 2014 – 2017

- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów,
- prowadzenie okresowych badań ilości i morfologii powstających odpadów komunalnych, szczególnie w odniesieniu do większych inwestycji

infrastrukturalnych ubiegających się o wsparcie finansowe ze środków publicznych

- dokształcanie administracji samorządowej szczebla gminnego w zakresie gospodarki odpadami,
- usprawnianie gospodarki odpadami komunalnymi obejmujące działania w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych występujących w masie odpadów komunalnych) i przetwarzania odpadów w celu przygotowania ich do odzysku lub unieszkodliwiania,
- usuwanie odpadów z tzw. „dzikich wysypisk”,
- wdrożenie systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych,
- zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem - nieuprawniony demontaż i wyrzucanie odpadów do m.in. lasów).
- uwzględnienie metod termicznych do unieszkodliwiania osądów ściekowych w procesie modernizacji oczyszczalni ścieków,
- uwzględnianie w przetargach publicznych zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów (np. zakup papieru wytworzonego z co najmniej 50% udziałem makulatury).

9. Poprawa jakości powietrza

9. 1. Stan wyjściowy

Emisję zanieczyszczeń do powietrza możemy podzielić na:

- emisję punktową pochodzącą ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych,

- emisję liniową komunikacyjną, pochodzącą głównie z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego.

Emisja liniowa ze środków transportu ma istotny wpływ na jakość powietrza, ze względu na niskie źródło emisji prowadzi do powstania wysokich stężeń w strefie przebywania ludzi. Jej wielkość maleje wraz ze wzrostem odległości od dróg.

- emisję powierzchniową (niską), w skład której wchodzi zanieczyszczenia komunalne z palenisk domowych, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów.

Emisja powierzchniowa pochodząca z niskich emitorów odprowadzających gazowe produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych ma znaczny wpływ na stan powietrza w obszarach zabudowanych.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest w dużej części emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych. Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Na terenie gminy Dobroń nie występują duże zakłady przemysłowe. Do najbardziej uciążliwych zakładów w Dobroniu, ze względu na swoje położenie w gęsto zabudowanym osiedlu mieszkaniowym, jest zakład – producent win „Jantoń”, zakłady „Kilargo” w Chechle Pierwszym – producent lodów oraz kilka zakładów produkujących mrożonki (PPHU „Mikłasz” w Dobroniu oraz PPHU „Ankor” w Róży). Powstało również kilka drobiowych ferm hodowlanych w Dobroniu Małym i Chechle Drugim).

Ważny element w emisji zanieczyszczeń stanowią szlaki komunikacyjne. W ich obszarze emitowane są takie substancje jak: tlenki azotu, węglowodory aromatyczne i alifatyczne, pyły, tlenek węgla, dwutlenek siarki, aldehydy. Emisja

ta, wraz z postępującym zwiększaniem się ilości pojazdów na szlakach komunikacyjnych, wykazuje tendencję wzrostową. Szczególnie wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje na skrzyżowaniach głównych ulic, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Rozmieszczenie przestrzenne tego rodzaju emisji w gminie jest ściśle związane z rozmieszczeniem obciążeń transportowych dróg, proporcjonalnym do ich rangi w krajowej sieci drogowej.

Do powietrza emitowane są także zanieczyszczenia z lokalnych kotłowni węglowych i palenisk domowych. W przypadku wykorzystania do ogrzewania paliw stałych najczęściej taniego węgla, o gorszym składzie i parametrach grzewczych powoduje to dużą emisję do powietrza pyłów, tlenu węgla i dwutlenku siarki. Aby zaoszczędzić na opale często w piecach domowych spalane są odpady, co powoduje emisję do powietrza szczególnie niebezpiecznych substancji m.in. rakotwórczych dioksyn i furanów. Lokalizacja źródeł niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery związana jest z terenami zabudowanymi poszczególnych wsi. Poprawa tego stanu możliwa jest poprzez zmianę sposobu ich ogrzewania na gazowe czy olejowe.

O wystąpieniu zanieczyszczeń powietrza decyduje ich emisja do atmosfery, natomiast o poziomie w znacznym stopniu występujące warunki meteorologiczne. Przy stałej emisji, zmiany stężeń zanieczyszczeń są głównie efektem przemieszczania, transformacji i usuwania ich z atmosfery. Stężenie zanieczyszczeń zależy również od pory roku:

- sezon zimowy, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery, głównie przez niską emisję (spalanie węgla i drewna w lokalnych kotłowniach węglowych i paleniskach domowych) zwłaszcza na obszarach o gęstej zabudowie,
- sezon letni, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery przez skażenia wtórne powstałe w reakcjach fotochemicznych.

Znaczący wpływ na jakość powietrza atmosferycznego gminy Dobroń ma sąsiedztwo większych aglomeracji (Łódź, Pabianice, Bełchatów, Sieradz, Zduńska Wola), z których przemieszczają się szkodliwe dla środowiska pyły, gazy i uciążliwe zapachy. Degradujący wpływ wykazują zwłaszcza importy z kierunków wschodniego i południowo-wschodniego, co obrazuje stan kompleksów leśnych – w większości zakwalifikowanych do II strefy uszkodzeń przemysłowych.

Gmina Dobroń została objęta programem ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM 10 oraz planu działań krótkoterminowych. Nazwa strefy: strefa łódzka. Kod strefy: PL1002., przyjętego uchwałą NR XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 23.04.2013 r. (ze zmianami). Dodatkowo w 2015 roku zostanie opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Dobroń.

Wielkość emisji zanieczyszczeń w gminie wykazuje systematyczne tendencje spadkowe. Obniżka emisji wywołana jest powolnym, ale postępującym działaniem na rzecz instalacji urządzeń zabezpieczających, jak np.: kotłowni olejowych czy kotłowni wykorzystującej gaz przewodowy.

Gmina Dobroń nie ma w posiadaniu źródeł energii odnawialnej. Część mieszkańców gminy Dobroń korzysta z paneli słonecznych montowanych z własnej inicjatywy i na własny koszt. Gmina nie prowadzi ewidencji w tym zakresie, stąd brak jest dokładnych danych o ich liczbie.

Na obszarze gminy Dobroń planowana jest inwestycja polegająca na budowie elektrowni fotowoltaicznej o nominalnej mocy do 1000 kW wraz z niezbędną infrastrukturą na terenie nieruchomości nr ewid. 132/10 położonej w miejscowości Markówka. Inwestor - Jantoń Invest sp. j. - uzyskał już decyzję środowiskową, wydaną dnia 16.07.2013 r. przez Wójta Gminy Dobroń, określającą warunki danego przedsięwzięcia.

W latach dziewięćdziesiątych na terenie Gminy Dobroń powstał pierwszy system sieci gazowych. Źródłem gazu ziemnego dla gminy jest gazociąg wysokiego ciśnienia DN 300 (PN-6,4 MPa) wybudowany na terenie gminy relacji: Pabianice –

Sieradz wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową pierwszego stopnia. W chwili obecnej sieć gazowa obejmuje wsie Dobroń, Chechło i Przygoń. Obecnie nastąpiło pewne wyhamowanie rozwoju budowy sieci rozdzielczej średniego i niskiego ciśnienia, niemniej rozbudowa sieci jest prowadzona w zależności od zgłaszanego zapotrzebowania do dystrybutora i zarządcy tej sieci. Większość obszaru gminy będzie bazować na gazociągach wyprowadzanych ze stacji redukcyjno-pomiarowej w Zakrzewkach, ale Przygoń i Barycz, według dystrybutora sieci tj., Mazowieckiej Spółki Gazownictwa Oddział Zakład Gazowniczy Łódź – mają być zasilane gazociągami średniego ciśnienia PE160 z Wronowic. Jedynym ograniczeniem w zakończeniu programu gazyfikacji gminy są względy ekonomiczne tzn. koszty wymiany systemów grzewczych jak i zapotrzebowania odbiorców. Dynamiczna rozbudowa sieci gazowych realizowana jest etapami w oparciu o „Koncepcję programową gazyfikacji” opracowaną dla gminy Dobroń.

9. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Poprawa jakości powietrza osiągnięta przez zmniejszanie wielkości wprowadzanych zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych (z mieszkalnictwa, transportu, zakładów energetyki komunalnej i przemysłowej oraz z procesów technologicznych),
2. Utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
3. Poprawa stanu zdrowia mieszkańców,
4. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

9. 3. Kierunki działań na lata 2014 – 2017

- Realizacja założeń wynikających z obowiązujących programów ochrony powietrza,

- stopniowa eliminacja paliw konwencjonalnych poprzez zastosowanie alternatywnych źródeł energii: biomasy (wierzba, malwa, rzepak, słoma) kolektorów słonecznych, pomp ciepła lub kotłów gazowych nowej generacji
- ograniczanie niskiej emisji poprzez likwidację lokalnych kotłowni i indywidualnych palenisk domowych oraz poprzez doprowadzenie sieci gazowniczej, stosowanie kotłów gazowych, opalanie biomasą lub stosowanie nisko emisyjnych kotłów węglowych,
- promowanie wymiany indywidualnych źródeł ciepła zasilanych paliwem stałym na kotły gazowe lub olejowe,
- zwiększenie wykorzystania gazu ziemnego,
- rozbudowa sieci gazowej na terenach gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie,
- ograniczanie zużycia ciepła do ogrzewania obiektów usługowych i mieszkaniowych poprzez ocieplenie (termomodernizacje) budynków lub wymiana stolarki okiennej,
- wprowadzanie przez przedsiębiorców nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii. Hermetyzacja układów technologicznych, modernizacja instalacji celem spełnienia wymagań BAT oraz standardów emisyjnych,
- promowanie wykorzystania proekologicznych nośników energii i informowanie o szkodliwości spalania odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych) w ramach prowadzonej edukacji ekologicznej mieszkańców,
- zwiększenie płynności i przepustowości sieci drogowej oraz poprawa standardów technicznych dróg,
- propagowanie ruchu rowerowego,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów wpływających na jakość powietrza.

10. Redukcja emisji ponadnormatywnego hałasu

10. 1. Stan wyjściowy

Hałas to wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziałujące na narząd słuchu i inne zmysły oraz części organizmu człowieka.

Dźwięki są to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego (gazu, cieczy lub ośrodka stałego). Zmiana ciśnienia, (czyli zaburzenie równowagi ośrodka) przenosi się w postaci następujących po sobie lokalnych zagęszczeń i rozrzedzeń cząstek ośrodka w przestrzeń otaczającą źródło drgań, tworząc falę akustyczną. Ze względu na szeroki przedział zmienności wartości mocy akustycznej i natężenia dźwięku, stosuje się skalę logarytmiczną wyrażane w dB. Poziom mocy akustycznej jest podstawową wielkością charakteryzującą emisję hałasu z jego źródła.

Hałas stanowi zatem zbiór dźwięków o różnych częstotliwościach i różnych wartościach ciśnienia akustycznego. Rozkład dźwięków złożonych na sumę dźwięków prostych (tonów) nazywamy wyznaczaniem widma lub analizą widmową (częstotliwościową) hałasu. Ze względu na zakres częstotliwości rozróżnia się:

- hałas infradźwiękowy od 1 do 20 Hz,
- hałas słyszalny, w którego widmie występują składowe o częstotliwościach słyszalnych od ok. 16 Hz do 16000 Hz,
- hałas "ultradźwiękowy" od 10 do 40 kHz.

Ze względu na przebieg w czasie, hałas określa się jako ustalony lub nieustalony (zmienny w czasie, przerywany np. impulsowy). Charakter oddziaływania hałasu na organizm człowieka wyróżnia hałas uciążliwy - nie wywołujący trwałych skutków w organizmie oraz hałas szkodliwy - wywołujący trwałe skutki lub powodujący określone ryzyko ich wystąpienia.

Ze względu na źródło pochodzenia oraz ośrodek jego występowania hałas dzielimy na:

- komunikacyjny - pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego;
- przemysłowy - wytwarzany przez zakłady przemysłowe lub poszczególne maszyny i urządzenia zlokalizowane na ich terenie,
- hałas komunalny - pochodzący ze źródeł zlokalizowanych wewnątrz budynków mieszkalnych np.: węzły ciepłne, kotłownie, stacje transformatorowe, instalacje wodno-kanalizacyjne, dźwigi oraz ze źródeł zlokalizowanych w środowisku zewnętrznym np.: restauracje, w których prowadzona jest działalność rozrywkowa, sklepy, sygnały dźwiękowe włączane w czasie przejazdów pojazdów uprzywilejowanych, sygnały instalacji alarmowych itp.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) wyrażone są wskaźnikami LAeq D i LAeq N. Mają one zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby. Wskaźnik LAeq D jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00), wskaźnik LAeq N to równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. wskaźniki te wynoszą:

1. Dla dróg lub linii kolejowych:

- LAeq D (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom) = 55 dB dla:
 - a) Terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) Terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - c) Terenów domów opieki społecznej,

d) Terenów szpitali w miastach.

- LAeq N (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom) = 50 dB dla w/w terenów.
- LAeq D (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom) = 60 dB dla:
 - a) Terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
 - b) Terenów zabudowy zagrodowej,
 - c) Terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
 - d) Terenów mieszkaniowo-usługowych.
- LAeq N (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom) = 50 dB dla w/w terenów.

2. Pozostałe obiekty i działalność będące źródłem hałasu:

- LAeq D (przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym) = 50 dB dla:
 - a) Terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) Terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - c) Terenów domów opieki społecznej,
 - d) Terenów szpitali w miastach.
- LAeq N (przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy) = 40 dB dla w/w terenów.
- LAeq D (przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym) = 55 dB dla:
 - a) Terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
 - b) Terenów zabudowy zagrodowej,
 - c) Terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
 - d) Terenów mieszkaniowo-usługowych.
- LAeq N (przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy) = 45 dB dla w/w terenów.

Nieustanny wzrost liczby środków transportu powoduje nadmierną ekspozycję na hałas. Przykładowo poziom dźwięków wytwarzanych przez pojazdy wynosi: motocykl 79-87 dB, samochód osobowy 75-84 dB, samochód ciężarowy 83-93 dB, autobus 86-92 dB, ciągnik rolniczy 85-92 dB, kolej 79-95 dB, tramwaj 70-95 dB, samolot 74-108 dB.

Hałas pochodzenia przemysłowego związany głównie z emisją szkodliwych dźwięków wytwarzanych przez maszyny produkcyjne i agregaty w gminie Dobroń nie stwarza większego zagrożenia.

Na terenie gminy Dobroń zagrożenie hałasem związane jest głównie z występowaniem tras komunikacyjnych. Zagrożenie takie stanowią:

➤ Drogi krajowe:

- droga ekspresowa S-8 - w całości przebiega od węzła Wieluń do węzła Łódź Południe na autostradzie A1. W granicach gminy Dobroń znajdują się dwa węzły: „Róża” na wlocie odcinka S-14 od węzła „Dobroń” oraz węzeł drogowy „Łask” na przecięciu z drogą krajową Nr 12. Wzdłuż trasy wniesiono tzw. bazową strefę uciążliwości (oddziaływania) drogi na środowisko naturalne. Szerokość tej strefy wynosi 150 m od osi drogi,
- droga ekspresowa S-14 stanowiąca zachodnią obwodnicę drogową miasta Pabianice,
- droga krajowa nr 14 relacji Łowicz – Łódź – Pabianice – Łask – Sieradz – Walichnowy (Wrocław) – główna, ruchu przyspieszonego GP. Droga ta obecnie od węzła „Dobroń” jest przeciążona ruchem ciężkim i tranzytowym. Ponadto często nie spełnia wymogów przypisanej klasy technicznej, szczególnie w zakresie odległości skrzyżowań. Po zrealizowaniu całości drogi ekspresowej S-8 większość ruchu tranzytowego ma zostać przez nią przejęta, a tym samym istniejąca droga nr 14 powinna zostać odciążona z ruchu tranzytowego i ciężkiego na tym kierunku. Obecnie równoważny poziom dźwięku wynosi na drodze Nr 14 75 – 80 dB i przekracza niemal dwukrotnie dopuszczalne normy dla obszarów zabudowy mieszkaniowej występującej przy trasie (Dobroń, Chechło Drugie i Chechło Pierwsze). Na hałas

komunikacyjny powodowanej przez ruch na drodze nakłada się hałas powodowany przez kolej,

- droga krajowa nr 12 relacji Lublin – Piotrków Tryb.- Łask – Sieradz – Kalisz – główna, ruchu przyspieszonego GP.. Na obszarze gminy, droga posiada jedną jezdnię, a w budowie pozostaje węzeł drogowy „Łask” realizowany na gruntach wsi Teodory w gminie Łask oraz po północnej stronie – na gruntach leśnych Skarbu Państwa.

➤ Drogi powiatowe:

- zapewniają (wraz z drogą krajową Nr 14) podstawowe powiązania z sąsiednimi gminami, w tym siedziby gminy tj. Dobronia. Drogi powiatowe klasyfikowane są jako drogi zbiorcze i lokalne. W gminie zlokalizowanych jest 6 dróg powiatowych o długości 26,1 km, w tym około 62 % dróg o nawierzchni ulepszonej.

➤ Drogi gminne:

- stanowią na obszarze gminy podstawową sieć zapewniającą zarówno bezpośrednią obsługę mieszkańców i firm, jak i powiązanie do dróg wyższych klas tj. dróg zbiorczych (powiatowych) oraz głównych (krajowych),
- zapewniają większość połączeń wewnętrznych gminy. Drogi gminne klasyfikowane są jako drogi lokalne. Istnieje 12 dróg gminnych, wnioskuje się o 17. Długość dróg będących w zarządzie gminy wynosi 92,7 km, w tym drogi wewnętrzne - 35,53 km oraz drogi gminne - 57,17 km. Ponad 40 % dróg wymaga modernizacji nawierzchni do uzyskania nawierzchni utwardzonych. Na terenie gminy występuje szereg dróg nie ustanowionych jako drogi publiczne pełniących istotne funkcje i posiadające w wielu przypadkach nawierzchnie ulepszone.

W ostatnich latach na obszarze gminy nastąpił duży wzrost wskaźników motoryzacji (szczególnie po zniesieniu cła na samochody sprowadzane z krajów UE). Wzrostowi motoryzacji nie towarzyszy proporcjonalny rozwój infrastruktury komunikacyjnej. Sprawność układu komunikacyjnego, w wyniku wzrostu motoryzacji znacznie zmalała. Odpowiednio do wzrostu ilości samochodów wzrósł

ruch na drogach. Szczególne nasilenie ruchu notuje się na drodze krajowej Nr 14 prowadzącej w stronę Sieradza. Wielkość ruchu i jego wzrost w Dobroniu na drogach krajowych na podstawie pomiarów przeprowadzonych w 2010 r. przez Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt” w Warszawie (ruch całoroczny średniodobowy) i danych z 1990 r. ukazuje iż, średni wzrost ruchu tylko na drodze krajowej Nr 14 w ciągu 20 ostatnich lat wyniósł 217 % czyli więcej niż 10% w ciągu jednego roku. Podobna wielkość do skali wzrostu na drodze krajowej Nr 12. Tak ogromny wzrost ma odzwierciedlenie w obciążeniu układu drogowego, a w szczególności układu tranzytowego. Wpływa również na wzrost zagrożenia bezpieczeństwa mieszkańców i znaczne zagrożenie hałasem.

Specyficznym hałasem komunikacyjnym jest hałas pochodzący z lotniska wojskowego „Łask”. Położone jest ono poza obrębem gminy Dobroń, a w zasięgu uciążliwości akustycznej znajduje się tylko zespół zabudowy o funkcji rekreacyjnej terenu wsi Barycz. Uciążliwość hałasową uwzględniono przy wyznaczaniu obszaru ograniczonego użytkowania od lotniska (uchwała Nr LI/1469/10 Sejmiku Województwa łódzkiego z dnia 9 lutego 2010 r.).

10. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem powodowanym głównie przez środki transportu.

10. 3. Kierunki działań na lata 2014 – 2017

- Modernizacja dróg i optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz ruchu poprzez m.in. zwiększanie jego płynności,
- tworzenie pasów zwartej zieleni wzdłuż dróg o dużym natężeniu,
- wspieranie akcji informacyjnych o skutkach uciążliwego hałasu i propagowanie działań zmniejszających nadmierny hałas np. poprzez wymianę okien na dźwiękoszczelne,

- kontrola zakalców przemysłowych w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej.

11. Ograniczenie możliwości wystąpienia poważnych awarii

11. 1. Stan wyjściowy

Poważna awaria, zgodnie z definicją Prawa Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 ze zm.), jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem. Przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska należy:

- kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii,
- prowadzenie szkoleń dla organów administracji oraz podmiotów,
- badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
- prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii. Rejestr poważnych awarii mających miejsce na terenie całego kraju prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

Na terenie gminy Dobroń można określić dwa stacjonarne źródła potencjalnych, nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska. Pierwszym są Zakłady Produkcji Lodów „Kilargo” w Chechle Pierwszym z instalacją chłodniczą wykorzystującą amoniak. Ten nieorganiczny związek chemiczny azotu i wodoru, w przypadku awarii jest groźny dla zdrowia i życia ludzi. Drugim miejscem stwarzającym duże zagrożenie w przypadku awarii jest lokalizacja oczyszczalni ścieków w dolinie Pałusznicy.

Największe zagrożenie pożarowo - wybuchowe na terenie gminy Dobroń stwarzają stacje paliw płynnych, magazynujące olej napędowy (ON, E-94, E-95, E-98), olej opałowy, gaz propan-butan oraz stacja gazowa.

Tabela 19. Stacje paliw na terenie gminy Dobroń (opracowanie własne, dane UG)

Lp.	Nazwa stacji/ firmy	Lokalizacja	Rodzaj paliwa
1	Stacja "WIK-CAR" (SHELL POLSKA Sp. z o.o.)	Chechło Drugie, ul. Pabianicka 15	stacja paliw płynnych
2	"NAZARET" Sp. z o.o. (HUZAR PSP S.A.)	Dobroń, ul. Wrocławska 17	stacja paliw płynnych
3	P.P.H.U. "D&D" spółka jawna Witold Dzwonek, Zbigniew Dawidowicz	Przygoń, ul. Łąkowa 1	stacja gazowa (właściciele w drodze decyzji środowiskowej podjęli działania na rzecz rozszerzenia działalności także o stację paliw płynnych)

Poważne awarie w gminie Dobroń mogą zaistnieć przede wszystkim na drodze ekspresowej S-14, drodze krajowej Nr 14, drodze krajowej Nr 12 oraz linii kolejowej i związane są z transportem materiałów niebezpiecznych, w tym paliw płynnych i gazowych.

Dodatkowe zagrożenie stwarza fakt, że droga krajowa Nr 14, jak również trasa kolejowa Łódź – Zduńska Wola, w obrębie gminy przebiega na znacznej długości przez tereny zabudowane. Po wymienionych trasach przewożone są praktycznie wszystkie materiały używane obecnie przez przemysł chemiczny, m.in.: kwas chlorosulfonowy, chlorowodór, amoniak, kwas siarkowy, podchloryn sodu, wodorotlenek sodu oraz nadtlenek sodu. Zagrożenie może powstać w przypadku awarii oraz kolizji pojazdów poruszających się po drogach i przewożących takie ładunki. W granicach gminy Dobroń nie ma żadnego parkingu dla pojazdów ciężarowych przewożących ładunki niebezpieczne drogami krajowymi.

11. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Wzrost bezpieczeństwa związanego z użytkowaniem w produkcji oraz składowaniem materiałów niebezpiecznych w zakładach przemysłowych,
2. Wzrost bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych szlakami komunikacyjnymi.

11. 3. Kierunki działań na lata 2014 – 2017

- Doskonalenie technologii produkcji,
- doskonalenie systemów ostrzegawczych przed poważnymi awariami,
- doskonaleni systemu ratowniczo – gaśniczego,
- doposażenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych w sprzęt do ratowania techniczno-chemiczno-ekologicznego, działających w Krajowym Systemie Ratowniczo-Gaśniczym,
- określenie oraz oznaczenie bezpiecznych tras przewozu substancji niebezpiecznych na terenie gminy,
- edukacja mieszkańców w celu wypracowania odpowiednich zachowań w sytuacji wystąpienia poważnych awarii.

12. Utrzymanie obowiązujących standardów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego

12. 1. Stan wyjściowy

Pole elektromagnetyczne jest właściwością przestrzeni związaną z obecnością ładunków elektrycznych, powodującą, że pomiędzy tymi ładunkami pojawia się szczególny rodzaj oddziaływania.

Pole elektromagnetyczne mające naturalne źródła – pochodzenia ziemskiego i pozaziemskiego – istnieje na Ziemi od początku jej istnienia. Rozwój przemysłu, w tym przede wszystkim rozwój telekomunikacji, powoduje wzrost poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku, zwłaszcza poprzez wzrost liczby tzw. „sztucznych źródeł”. Ostatnie dwudziestolecie przyniosło prawdziwą rewolucję w mobilnej komunikacji osobistej, co wiąże się z wprowadzaniem do użytkowania coraz większej ilości stacji bazowych, dla których nośnikiem informacji jest pole elektromagnetyczne.

Podziału promieniowania elektromagnetycznego na jonizujące i niejonizujące dokonuje się ze względu na wielkość energii wystarczającej do jonizacji cząstek materii. Z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka niekorzystny wpływ wykazują mikrofałe, radiofałe oraz fałe o bardzo lub ekstremalnie niskiej częstotliwości, które znajdują się w zakresie promieniowania niejonizującego. Zasadniczym źródłem tego rodzaju promieniowania jest infrastruktura elektroenergetyczna (linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych minimum 110 kV) oraz obiekty radiokomunikacyjne.

Promieniowanie jest ściśle związane ze zmianami pól, elektrycznego i magnetycznego (pole elektromagnetyczne). Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2014 poz. 1101) definiuje pole

elektromagnetyczne (PEM), jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Jeżeli chodzi o infrastrukturę elektroenergetyczną na terenie gminy Dobroń brak jest głównych punktów zasilania wysokiego napięcia, jednak występują tu linie wysokich napięć. Przez fragment gminy z Rogowca do GPZ „Rypułtowiec”, a więc przez wsie Róża i Chechło Pierwsze przebiega linia napięciu 220 kV. Na terenie gminy zlokalizowano również dwie linie 110 kV. Jedna poprowadzona z Rogowca do RPZ „Pamotex” obejmująca wieś Róża, druga – z GPZ „Łask” do GPZ „Rypułtowiec” przebiegająca przez wsie: Orpelów, Poleszyn, Markówka, Wincentów, Szczerki. Mniejsze znaczenie dla gminy ma GPZ Zelów z mocą zainstalowaną 32 MVA. Takie rozmieszczenie sieci energetycznej było stosowne do zakresu pokrycia zapotrzebowania mieszkańców gminy Dobroń.

Zasilanie odbiorców w energię elektryczną realizowane jest poprzez sieci średnich napięć - 62 stacje transformatorowo - rozdzielcze 15/0,4 kV oraz sieć niskiego napięcia. Dostawa energii jest powszechna w zdecydowanej większości realizowana przez linie napowietrzne oraz słupowe stacje trafo. Liniami kablowymi wykonane jest jedynie podłączenie stacji trafo w Dobroniu (GS) oraz przejście pod torami i drogą Nr 14 w Chechle. W perspektywie, dla zwiększenia niezawodności zasilania rozważa się budowę drugiej linii magistralnej średniego napięcia od stacji transformatorowo – rozdzielczej 110/15kV znajdującej się na terenie sąsiedniej gminy Łask. Sieci średnich napięć obsługują dwa rejony energetyczne: RE w Sieradzu i RE w Pabianicach.

W gminie Dobroń w ramach kierunków polityki przestrzennej należy zachować przebieg istniejących linii 220 kV i 110 kV wraz z ich pasami technologicznymi (36 m dla linii 110 kV i 50 m dla linii 220 kV). Zakładana jest modernizacja istniejącej linii 220 kV relacji Rogowiec-Pabianice do linii najwyższych napięć pomimo, że jej przebieg jest kolizyjny przez zabudowane tereny wsi Chechło Pierwsze. Według operatora sieci tj. Polskich Sieci Elektroenergetycznych Centrum SA w Warszawie, w najbliższych latach linia ta nie będzie przedmiotem działań inwestycyjnych zmieniających jej moc na 400 kV.

Ponadto źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Dobroń są trzy stacje bazowe telefonii komórkowych: zlokalizowana w Chechle Drugie przy ul. Pabianickiej 1 stacja bazowa telefonii komórkowej PLUS GSM BT 33963, stacja bazowa PTK CENTERTEL GSM 900 „KOLUMNA” – Przygoń, przy ul. Wczasowej 1. oraz stacja przy bazie materiałowej GDDKiA przy oczyszczalni ścieków w Dobroniu, ul. Zakrzewki 14.

Budowa stacji bazowych telefonii komórkowych każdorazowo musi zostać poprzedzona wnikliwą oceną ich oddziaływania na środowisko oraz spełnić wymogi prawne wynikające z obowiązującego w Polsce rygorystycznego ustawodawstwa w zakresie wartości dopuszczalnych gęstości mocy promieniowania dla ekspozycji społecznej.

Z uwagi na powyższe należy stwierdzić, że zarówno istniejące jak i ewentualne przyszłe bazowe stacje telefonii komórkowej mieszczą się w normie wpływu na zdrowie społeczne i stan środowiska.

12. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Zapewnienie właściwego poziomu ochrony ludzi i środowiska przed ujemnymi skutkami promieniowania elektroenergetycznego.

12. 3. Kierunki działań na lata 2014 – 2017

- Monitorowanie obszaru gminy pod względem poziomu promieniowanie elektromagnetycznego.

13. Kształtowanie postaw ekologicznych

13. 1. Stan wyjściowy

Edukacja ekologiczna to koncepcja kształcenia i wychowania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego. Wspomaga ona zrozumienie zależności między człowiekiem i jego wytworami, a środowiskiem naturalnym, dlatego musi obejmować całe społeczeństwo: od najmłodszych do najstarszych, by utrwalone wzorce proekologicznych zachowań mogły być przekazywane następnym pokoleniom.

Edukacja ekologiczna obejmuje różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. Celem prowadzonych programów z zakresu edukacji ekologicznych powinno być uwrażliwienie mieszkańców gminy na współczesne problemy ochrony środowiska, uzmysłowienie nieodłącznych związków człowieka z przyrodą, a także zachęcenie do działań i proekologicznych wyborów na co dzień, czyli życia przyjaznego dla środowiska. Innymi celami edukacji ekologicznej są m.in.:

- nauczanie podstaw ekologicznie zrównoważonego użytkowania środowiska i sposobów jego ochrony,
- pobudzanie do twórczego, innowacyjnego działania zmierzającego do oszczędnego korzystania z zasobów przyrody i maksymalnej ich ochrony,
- zaszczepienie potrzeby postrzegania norm i zakazów ekologicznych,
- kształtowanie nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia moralnej i społecznej odpowiedzialności za ochronę dóbr przyrody,
- wdrożenie umiejętności interdyscyplinarnego myślenia i rozumowania, nauczanie postrzegania zależności między stanem środowiska a jakością życia każdej jednostki ludzkiej i całych społeczeństw,
- kształtowanie nawyków solidarności społecznej w ochronie środowiska.

Wymienione cele edukacji ekologicznej można osiągnąć zarówno w drodze edukacji formalnej - obejmującej dzieci od wieku przedszkolnego,

młodzież a także nauczycieli i specjalistów związanych z ochroną środowiska, jak i w drodze edukacji nieformalnej - obejmującej młodzież i dorosłych, prowadzonej przez środki masowego przekazu oraz za pomocą różnych form tzw. samoedukacji indywidualnej i grupowej.

Ze względu na charakter gminy realizacja działań edukacyjnych powinna odbywać się przede wszystkim poprzez następujące formy przekazu: ulotki, broszury, plakaty, materiały promocyjne, artykuły i ogłoszenia w prasie oraz lekcje szkolne przeprowadzane na podstawie autorskich konspektów. Wzrost formalnej i nieformalnej edukacji ekologicznej w kształtowaniu świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży szkolnej uwarunkowany jest wsparciem materialnym, finansowym osób i instytucji, które dostrzegają potrzebę ochrony środowiska naturalnego. Gmina może także dofinansowywać konkursy wiedzy ekologicznej, zakup prenumeraty czasopism o tematyce ekologicznej czy akcje przeprowadzane w tym zakresie organizowane przez szkoły czy inne jednostki. Ponadto proponuje się, w miarę posiadanych środków finansowych, organizowanie festynów, imprez promocyjnych, spotkań z mieszkańcami.

Na terenie gminy Dobroń edukacja ekologiczna realizowana jest głównie w szkołach i przedszkolach. Do najefektywniejszych form i metod pracy stosowanych przez nauczycieli i wychowawców należą m.in. wycieczki terenowe i krajoznawcze, obserwacje środowiskowe, doświadczenia i eksperymenty, dbanie o zielen w przestrzeni publicznej, dokarmianie zwierząt w okresie zimowym, konkursy ekologiczne. Gmina wspiera uświadamianie najmłodszych jej mieszkańców o problemach zagrożenia środowiska poprzez udział w ogólnokrajowych akcjach „Sprzątanie świata” czy „Dzień Ziemi”, a także organizację teatryków czy publicznych wystąpień nt. ochrony środowiska.

Jednak jednym z podstawowych warunków realizacji działań w zakresie ochrony środowiska, a tym samym zrównoważonego rozwoju w gminie jest włączenie do udziału w nich całego społeczeństwa, a nie tylko młodzieży szkolnej. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do spraw rozwoju gospodarczego, przewartościowania hierarchii potrzeb i zrozumienia, czym jest dla człowieka

przyroda i środowisko, w którym przebywa. Dlatego konieczna jest możliwie wszechstronna edukacja ekologiczna, która doprowadziłaby społeczeństwo do świadomej rezygnacji z modelu konsumpcyjnego, z jego ciągle zmieniającym się dyktatem mody i produkcją towarów mało wartościowych.

Gmina aktywnie włącza się w propagowanie i uświadamianie właściwych postaw i działań ekologicznych, szczególnie w odniesieniu do prawidłowej gospodarki odpadami, publikując artykuły w gazecie lokalnej („Gazeta Dobrońska”), na stronach internetowych (www.dobron.ug.gov.pl, dobron.doc.pl), a także poprzez broszury informacyjne (np. akcja „Kompostowanie –EKO sposób na bioodpady”).

Gmina Dobroń powinna także wykorzystać obecność na jej terenie licznych obszarów cennych przyrodniczo do szerzenia edukacji ekologicznej. Na ich obszarze można z powodzeniem popularyzować wiedzę z zakresu ekologii i ochrony środowiska. Chronione obszary znajdujące się na obszarze gminy winny być wykorzystywane zarówno w celach rekreacyjnych jak i do popularyzacji wiedzy ekologicznej.

Rolą samorządu terytorialnego jest uspołecznienie procesu ochrony środowiska przez udostępnienie społeczeństwu pełnego zakresu danych o środowisku i jego ochronie. Cel ten można osiągnąć przez tworzenie publicznie dostępnych wykazów danych o wszystkich dokumentach dotyczących zadań środowiskowych samorządu. Przykładem takich dokumentów są decyzje środowiskowe np. przy prowadzeniu postępowań w sprawie ocen oddziaływania na środowisko, udostępniania się informacje o środowisku poprzez wykorzystanie „kart informacyjnych” stanowiących wykaz danych o dokumentach (wnioski, postanowienia, decyzje, rejestry) zawierających informacje o środowisku. Wykazy te powinny być prowadzone w formie zapisu komputerowego i udostępniane za pomocą sieci internetowej, w siedzibie samorządu oraz w formie pisemnej. Gmina Dobroń spełnia ten obowiązek prowadząc pełen rejestr dokumentacji zarówno w Urzędzie Gminy, poprzez formę pisemną (w tym Obwieszczenia), jak i publikacje na stronie internetowej (www.dobron.bip.net.pl).

13. 2. Cele średniookresowe do 2021 r.

1. Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy Dobroń,
2. Kształtowanie postaw proekologicznych mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska,
3. Upowszechnianie informacji o środowisku i jego ochronie.

13. 3. Kierunki działań na lata 2014 – 2017

- przygotowanie i wdrożenie programów edukacyjnych dla społeczeństwa ze szczególnym naciskiem na dzieci i młodzież,
- prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej poprzez organizowanie festynów, konkursów oraz innych imprez dotyczących ochrony środowiska,
- prowadzenie akcji edukacyjnych w zakresie racjonalnego gospodarowania surowcami i odpadami,
- prowadzenie działań w zakresie edukacji ekologicznej społeczności lokalnej na terenach cennych przyrodniczo poprzez promocje ich walorów,
- wspieranie inicjatyw proekologicznych w szczególności inwestycji mających na celu poprawę stanu środowiska,
- podnoszenie świadomości i szkolenie urzędników samorządowych w zakresie edukacji ekologicznej,
- zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji nt. stanu środowiska i działań na rzecz jego ochrony poprzez upowszechnienie informacji o środowisku,
- wspieranie budowy baz danych zawierających informacje o środowisku,
- prowadzenie akcji informacyjnych wśród społeczeństwa dotyczących możliwości pozyskania informacji o środowisku,
- współdziałanie władz gminy z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i pozytywnych przykładów działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.

14. Aspekty finansowe realizacji Programu

Realizacja działań z zakresu ochrony środowiska wymaga zapewnienia źródeł finansowania zaplanowanych inwestycji i eksploatacji systemu. Źródła te można podzielić następująco:

- środki własne jednostek samorządu terytorialnego,
- fundusze ekologiczne, w tym narodowy, wojewódzki, powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- fundusze Unii Europejskiej,
- preferencyjne kredyty bankowe,
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- środki własne inwestorów.

Źródłem funduszy własnych jednostek samorządu terytorialnego są wpływy z podatku rolnego, leśnego, podatki i opłaty lokalne od osób prawnych, udział gminy w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa (np. w podatku dochodowym), podatki i opłaty od osób fizycznych, dochody uzyskiwane przez jednostki budżetowe, dochody z majątku gminy, subwencje z budżetu na państwa, dotacje celowe na zadania zlecone.

Zadania własne gminy określone są klauzulą generalną „zaspokajania zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej”, w szczególności zadania te obejmują m.in. ochronę środowiska, ochronę przyrody, gospodarkę wodną, budowę wodociągów i kanalizacji, zaopatrzenie w wodę, oczyszczalnie ścieków komunalnych, unieszkodliwianie i składowanie odpadów komunalnych. Katalog zadań własnych gminy ma charakter otwarty a jego granica określona jest wspomnianą klauzulą zaspokajania potrzeb zbiorowych. Gmina, zgodnie z zasadą legalizmu, może wydatkować środki własne na zadania określone ogólnie ustawą o samorządzie gminnym, ale też na zadania dookreślone w innych ustawach, np. na zadania określone w ustawie Prawo ochrony środowiska.

Ograniczone możliwości finansowe samorządu gminnego uniemożliwiają samodzielną realizację działań i inwestycji z zakresu ochrony środowiska.

Konieczne jest więc wsparcie instytucji finansowych, które podejmą się finansowania projektów poprzez m.in. zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing), udziały kapitałowe (akcje, udziały w spółkach) i dotacje.

Tylko inwestycje i działania uwzględnione w programach ochrony środowiska i planach gospodarki odpadami mogą liczyć na pozyskanie środków publicznych, w szczególności z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Wspierane powinny być głównie inwestycje o charakterze regionalnym. Źródła finansowania inwestycji związanych z ochroną środowiska można podzielić na:

- publiczne - pochodzące przykładowo z budżetu państwa, powiatu, gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych;
- prywatne - pochodzące przykładowo z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych;
- prywatno - publiczne - pochodzące np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

14. 1. Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Fundusze ochrony środowiska działają na podstawie ustawy „Prawo ochrony środowiska”. Narodowy Fundusz i wojewódzkie fundusze mają osobowość prawną i są funduszami celowymi. Fundusze te prowadzą samodzielną gospodarkę finansową i pokrywają wydatki na finansowanie zadań z dziedziny ochrony środowiska i gospodarki wodnej z posiadanych środków i uzyskiwanych wpływów. Fundusze zarządzają gospodarką finansową w sposób zapewniający pełne wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi, przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. System funduszy ekologicznych, działający w oparciu o Wspólną Strategię działania Narodowego Funduszu oraz wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku, jest ważnym narzędziem realizacji polityki ochrony

środowiska w Polsce. Narodowy i wojewódzkie fundusze ochrony środowiska uzupełniają fundusze gminne i powiatowe.

Środki funduszy przeznacza się na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej państwa oraz na współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi. Środki funduszy mogą być także przeznaczane na współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków bezzwrotnych pozyskiwanych w ramach współpracy z organizacjami międzynarodowymi oraz współpracy dwustronnej. Działalność ta finansowana jest przez:

- udzielanie oprocentowanych pożyczek,
- dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- przyznawania dotacji,
- nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Misją NFOŚiGW jest skuteczne i efektywne wspieranie działania na rzecz środowiska. Celem generalnym Strategii NFOŚiGW jest **Poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku**. Wizji realizowanej w Strategii działania NFOŚiGW na lata 2013 -2016 z perspektywą do 2020 r. przewodzi hasło: „Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – lider systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce nastawiony na **EFEKT**”. Oznacza to, że NFOŚiGW będzie dążył do tego, aby być instytucją:

- E** – ekologiczną (respektującą i promującą zasady zrównoważonego rozwoju),
- F** – finansującą (efektywnie wspierającą finansowo działania w zakresie środowiska i gospodarki wodnej),

E – elastyczną (dostosowującą się do potrzeb odbiorców),

K – kompetentną (w sposób kompetentny i rzetelny wypełniającą obowiązki instytucji publicznej),

T – transparentną (realizującą swoje zadania w sposób etyczny, jawny i przejrzysty).

Cel generalny będzie realizowany w ramach czterech priorytetów środowiskowych tj.:

PRIORYTET 1: Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi – realizowane będą programy obejmujące przede wszystkim budowę i modernizację systemów kanalizacyjnych (oczyszczalnie ścieków, sieci kanalizacyjne) oraz inwestycje obejmujące zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych. Ponadto, kontynuowane będą: programy wspierające budowę indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, działania skierowane głównie na racjonalizację gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych, poprawę stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami oraz wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku zabezpieczenia przed skutkami powodzi. Ważne jest też prowadzenie inwestycji w zakresie ochrony przeciwpowodziowej.

PRIORYTET 2: Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi – realizowane będą przedsięwzięcia dotyczące stopniowego przechodzenia z systemu polegającego na składowaniu odpadów na system wspierający przetworzenie, odzysk surowców oraz ich energetyczne wykorzystanie. Istotne będą działania związane z zapobieganiem powstawania odpadów, wspieranie i wdrażanie niskoodpadowych technologii produkcji, zwiększenie możliwości energetycznego wykorzystania odpadów poprzez termiczne ich przekształcanie oraz działania dotyczące rekultywacji i/lub rewitalizacji terenów zdegradowanych działalnością przemysłową, gospodarczą, wojskową i na skutek zjawisk naturalnych. Jednocześnie realizowane będą działania mające na celu racjonalne i efektywne gospodarowanie kopalinami oraz innymi surowcami i materiałami z nich pochodzącymi.

PRIORYTET 3: Ochrona atmosfery – wspierane będą głównie zadania związane z przeciwdziałaniem zmianom klimatu, w tym ze zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych oraz poprawą jakości powietrza. Ponadto w ramach priorytetu realizowane będą zadania polegające na zwiększeniu efektywności wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Poprawa efektywności energetycznej musi dotyczyć wytwarzania, przesyłu i wykorzystania u odbiorców końcowych. Bardzo istotne będzie rozwijanie kogeneracji, w tym kogeneracji wysokosprawnej, modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczych, termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budownictwo energooszczędne

PRIORYTET 4: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów – podstawowym celem priorytetu będzie zahamowanie spadku różnorodności biologicznej oraz zapewnienie właściwego stanu ochrony dla możliwie dużej liczby gatunków oraz siedlisk przyrodniczych. Ze względu na rozwój gospodarczy oraz wzmożony ruch turystyczny istotne będzie również ograniczenie antropopresji na najcenniejsze tereny chronione oraz eliminacja bezpośredniej presji na obszary cenne przyrodniczo poprzez ograniczenie niskiej emisji. Ponadto, realizowane będą działania mające na celu utrzymanie i odtwarzanie naturalnych ekosystemów retencjonujących wodę oraz spowolnienie spływu powierzchniowego wód, łagodzenie wpływu zmian klimatu na środowisko, a także przeciwdziałanie zjawiskom klęskowym, dotyczącym siedlisk i gatunków wynikającym ze zmian klimatu i antropopresji oraz usuwanie ich skutków.

Zakłada się, iż w okresie realizacji Strategii NFOŚiGW priorytetem stanie się finansowanie przedsięwzięć stanowiących innowacyjne rozwiązania w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Kontynuowane będzie wsparcie szeroko rozumianej gospodarki niskoemisyjnej realizowanej przez:

- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- poprawę efektywności energetycznej,
- poprawę efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,

- zapobieganie powstawaniu oraz poprawę efektywności gospodarowania odpadami,
- promocję nowych wzorców konsumpcji,
- zapobieganie zmianom klimatu.

Powinny pojawić się także nowe rozwiązania w zakresach takich jak: ograniczenie hałasu, ograniczenie emisji i wykorzystanie metanu, kompleksowe rozwiązywanie problemów środowiskowych na obszarach chronionych oraz na terenie miast, miejscowości uzdrowiskowych, zielonych pierścieni wokół miast.

Na realizację celów Strategii NFOŚiGW w latach 2013–2016 przeznaczone zostanie łącznie ponad 23 mld zł, z czego ok. 13 mld zł pochodzi ze środków własnych NFOŚiGW, a ponad 10 mld zł ze środków UE. Wartości te dotyczą tylko realizowanych obecnie działań w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Przewiduje się dążenie do znaczącego zwiększenia udziału finansowania zwrotnego w stosunku do bezzwrotnego (w roku 2016 w stosunku 65/35). Jako docelowy, rekomendowany poziom udziału w roku 2020 – 80/20 (przekształcanie się w fundusz rewolwingowy). Jednocześnie zakłada się, że pomoc bezzwrotna będzie udzielana, co do zasady, jako wsparcie ukierunkowane na pozyskanie zewnętrznych źródeł finansowania lub jako element zachęty do podejmowania inwestycji proekologicznych (umorzenia).

Monitorowanie realizacji Strategii NFOŚiGW odbywać się będzie w trzech przekrojach:

- ekologicznym, na podstawie mierników określonych dla poszczególnych priorytetów środowiskowych;
- finansowym, na podstawie określonych w budżetach programów priorytetowych ram finansowych;
- sprawności instytucjonalnej.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wspiera finansowo przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym. Lista zadań priorytetowych przewidzianych do dofinansowania określona jest co roku. Wojewódzki Fundusz

Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi udziela dofinansowania w formie: pożyczek (w tym pożyczek pomostowych), dotacji, dotacji w formie częściowej spłaty kapitału kredytów bankowych, dopłat do oprocentowania kredytów oraz nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Łodzi.

Misją WFOŚiGW w Łodzi jest finansowe wspieranie przedsięwzięć realizowanych na terenie województwa łódzkiego służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Działalność Funduszu koncentruje się głównie na wspieraniu przedsięwzięć z zakresu: ochrony wód i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony ziemi, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej oraz monitoringu, zapobieganiu i likwidacji nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

"Strategia Działania WFOŚiGW w Łodzi na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku" powstała w oparciu m.in. o Wspólną Strategię Działania NFOŚiGW i wojewódzkich funduszy oraz dokumenty strategiczne dla województwa łódzkiego. W strategii określono obszary priorytetowe oraz główne kierunki działania WFOŚiGW w Łodzi do roku 2016.

Celem generalnym Strategii jest: poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku. Podstawę do działań sformułowanych we Wspólnej Strategii stanowi diagnoza strategiczna przeprowadzona przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i Narodowy Fundusz. Cel generalny WFOŚiGW w Łodzi będzie realizowany w ramach pięciu priorytetów:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
3. Ochrona atmosfery,
4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
5. Inne działania ochrony środowiska.

W każdym z pięciu priorytetów realizowane będą **cele instytucjonalne** wynikające z przeprowadzonej analizy SWOT WFOŚiGW w Łodzi oraz następujące **cele horyzontalne**:

- realizacja zobowiązań środowiskowych, w szczególności wynikających z Traktatu Akcesyjnego,
- dążenie do wykorzystania środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi, przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną,
- stymulowanie "zielonego" (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce m.in. poprzez wspieranie efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii, ekoinnowacyjności, niskoemisyjności gospodarki i społeczeństwa oraz tworzenia warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,
- promowanie zachowań ekologicznych, działań i przedsięwzięć służących zachowaniu bogactwa różnorodności biologicznej oraz adaptacji do zmian klimatycznych.

Realizacja założeń Strategii pozwoli osiągnąć cel generalny wyznaczony dla wszystkich funduszy ochrony środowiska. Główne trendy Strategii wskazują na:

- wzrost wypłat środków własnych na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej o ok. 30% w perspektywie 2013-2016 w porównaniu do przewidywanego wykonania wypłat w latach 2009-2012;
- utrzymanie w strukturze finansowania Funduszu przewagi finansowania zwrotnego (pożyczkowego), które stanowić będzie ok. 60% wypłat.

Prognoza finansowa do Strategii działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi na lata 2013-2016 zakłada m.in.:

- coroczną wysokość Planu Finansowego Wsparcia na poziomie 250 mln zł, z czego udział pożyczek 60%, dotacji 40%;
- pełne pokrycie wydatków statutowych przychodami statutowymi;
- zdolność do regulowania podjętych zobowiązań finansowych;

- dążenie do koncentracji pomocy finansowej na przedsięwzięcia i kierunki określone w Strategii,
- malejącą tendencję rozchodów Funduszu, przy czym w rozchodach dominować będzie system zwrotnego finansowania ochrony środowiska;

W latach 2017-2020 zakłada się utrzymanie podziału wydatkowania środków w stosunku: 60% środki zwrotne – 40% środki bezzwrotne. Na podstawie przeprowadzonej analizy stanu środowiska oraz stopnia wdrożenia prawa wspólnotowego przewiduje się przekierowanie głównego strumienia wsparcia finansowego z priorytetu Ochrona i Zrównoważone Gospodarowanie Zasobami Wodnymi w stronę priorytetów: Racjonalne Gospodarowanie Odpadami i Ochrona Powierzchni Ziemi, Ochrona Atmosfery.

14. 2. Instytucje, fundacje i programy pomocowe wspierające finansowanie ochrony środowiska

Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej

Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej (Fundusz), będący organizacją pozarządową (*NGO – non-government organization*), od wielu lat realizuje – w oparciu o własne środki finansowe – szereg programów operacyjnych w zakresie preferencyjnego kredytowania inwestycji rozwoju wsi i małych miast, obejmujących obecnie głównie rozwój infrastruktury terenów wiejskich oraz pozarolniczą małą przedsiębiorczość, tworzącą nowe miejsca pracy i alternatywne źródła zasilania finansowego lokalnych społeczności.

Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości jest jednym z istotnych obszarów działalności EFRWP. Działania Fundacji przyczyniają się, m.in. do ograniczenia bezrobocia oraz tworzenia szansy aktywizacji gospodarczej dla mieszkańców terenów wiejskich. Oferowane przez Fundację kredyty i pożyczki wspomagają realizację planów związanych z zakładaniem własnej działalności gospodarczej, oraz rozwój już istniejących firm.

Programy edukacyjne EFRWP mają na celu wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży z małych miast i wsi. Udział w programie wspiera

motywację do działania, chęci do dalszej nauki, lepszy start w dorosłe życie. Finansowane są dodatkowe zajęcia z języka angielskiego, edukacji ekonomicznej i przedsiębiorczości. Organizowane są warsztaty muzyczne i kulinarne oraz wyjazdy na zielone szkoły połączone z lekcjami przyrody.

EFRWP wspiera także działania lokalnych społeczności, które służą integracji i pobudzają aktywność mieszkańców obszarów wiejskich. Beneficjentami programów Fundacji, których celem jest pomoc w rozwiązywaniu istotnych problemów społecznych są zarówno sami mieszkańcy, jak i wiejskie organizacje pozarządowe.

Fundusz posiada własne Forum Inicjatyw Rozwojowych (FIR) utworzone w celu wypracowywania rozwiązań i stanowisk istotnych z punktu widzenia rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa, nie tylko w Polsce, ale także w Unii Europejskiej. W ramach FIR powoływane są zespoły skupiające niezależnych ekspertów i specjalistów. Działalność FIR koncentruje się na projektach badawczych, przygotowywaniu analiz, raportów i opracowań naukowych. Forum to również aktywne uczestnictwo w dyskusjach na temat przyszłości obszarów wiejskich, organizacja konferencji i debat.

Do ubiegania się o kredyt uprawnione są wyłącznie gminy wiejskie i wiejsko-miejskie oraz związki komunalne tych gmin, będące inwestorami inwestycji z zakresu odprowadzania i oczyszczania ścieków. Kredyty mogą być udzielane do wysokości 70% wartości kosztorysowej zadania inwestycyjnego, jednakże maksymalna jednostkowa kwota kredytu nie może przekroczyć 700 tys.PLN. Kredyt może być przyznany tylko w przypadku, gdy inwestor posiada – z uwzględnieniem ewentualnego kredytu Fundacji – pełne, udokumentowane pokrycie finansowe zadania inwestycyjnego.

Fundusz Na Rzecz Globalnego Środowiska

Cele i struktura GEF oraz zasady jego działania i zarządzania określone zostały w dokumencie w sprawie utworzenia zrestrukturyzowanego Funduszu na rzecz Globalnego Środowiska (Instrument for the Establishment of the Restructured Global Environmental Facility). Dokument ten, posiadający wszelkie

cechy statutu GEF, został przyjęty w 1994 roku przez kraje członkowskie Funduszu oraz zaakceptowany przez organy zarządzające agencji wykonawczych, tj. Banku Światowego, UNDP i UNEP. Treści i postanowienia zawarte w Dokumencie, które stanowiły odpowiedź na przesłanie i rekomendacje Szczytu Ziemi Rio de Janeiro (1992), zostały wprowadzone w życie i są realizowane do chwili obecnej. Głównym celem GEF jest ochrona globalnego środowiska naturalnego w drodze finansowania programów i przedsięwzięć w czterech dziedzinach, zidentyfikowanych jako priorytetowe na naszej planecie, a mianowicie:

- ochronie różnorodności biologicznej – celem strategicznym jest wspomaganie przedsięwzięć dotyczących ochrony ekosystemów o znaczeniu globalnym,
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu – długoterminowe przedsięwzięcia, mające na celu redukcję lub ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, których nadmierne uwalnianie do atmosfery powoduje zmiany klimatu; do głównych działań w tym zakresie należy m. in. usuwanie przeszkód we wdrażaniu efektywnych technologii wytwarzania i wykorzystywania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz obniżanie kosztów, korzystnych dla środowiska i klimatu na naszej planecie technologii, które ze względów ekonomicznych nie mogą pomyślnie konkurować z technologiami tradycyjnymi,
- ochronie wód międzynarodowych – działania wspierające rozwiązywanie najważniejszych problemów transgranicznych oraz mające na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem,
- zapobieganie degradacji ziemi (o ile ma to związek z pozostałymi trzema kryteriami).

Przedmiotem udzielania dotacji jest wspieranie małoskalowych przedsięwzięć o wymiarze materialnym, wpływających na poprawę stanu środowiska naturalnego.

Program LIFE

Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony

środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Obecny Program LIFE-program działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2014-2020, jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007-2013.

Jedną z podstawowych zmian w programie LIFE w przyszłej perspektywie finansowej ma być stworzenie oddzielnego podprogramu LIFE działania na rzecz klimatu o łącznym budżecie ok. 864 mln EUR. **Podprogram LIFE działania na rzecz klimatu** ma wspierać wysiłki na rzecz lepszego wdrażania i integracji celów polityki klimatycznej w następujących obszarach priorytetowych:

- Łagodzenia zmian klimatycznych, w ramach którego finansowane będą projekty dotyczące redukcji emisji gazów cieplarnianych;
- Adaptacja do zmian klimatycznych, w ramach którego finansowane będą projekty dotyczące przystosowania się do zmian klimatycznych;
- Zarządzanie i informacja w zakresie klimatu, projekty finansowane w ramach którego skupiać się będą na zwiększaniu świadomości, komunikacji, współpracy i rozpowszechnianiu informacji na temat łagodzenia zmian klimatu i działań adaptacyjnych.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej od 2008 roku pełni rolę Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE oraz wspiera polskich Wnioskodawców proponując nowatorski i jedyny w Europie program dodatkowego współfinansowania projektów. Dzięki takiemu rozwiązaniu w Polsce realizowane są obecnie 64 projekty LIFE o budżecie blisko 620 mln PLN i wsparciu NFOŚiGW 260 mln PLN.

Beneficjentem programu może być każdy podmiot (jednostki, podmioty i instytucje publiczne lub prywatne) zarejestrowany na terenie państwa należącego do Wspólnoty Europejskiej. W wytycznych dla wnioskodawców

beneficjenci podzieleni zostali na trzy kategorie: instytucje publiczne, organizacje prywatne, komercyjne oraz organizacje prywatne, niekomercyjne (włączając w to organizacje pozarządowe).

Wszystkie projekty zgłaszane do współfinansowania w ramach Programu LIFE muszą spełniać trzy podstawowe kryteria:

1. Są wykonalne, spójne pod względem technicznym i finansowym oraz opłacalne.
2. Wspierają w szczególności wdrażanie wspólnotowego 7 Programu Działań na Rzecz Środowiska (7 EAP), a także wdrażanie i rozwój wspólnotowej polityki i prawodawstwa w zakresie środowiska i klimatu.
3. W celu zapewnienia europejskiej wartości dodanej oraz uniknięcia finansowania powtarzających się działań, projekty spełniają przynajmniej jedno z poniższych kryteriów:
 - są to projekty dotyczące najlepszych praktyk lub projekty demonstracyjne służące wdrożeniu Dyrektywy Ptasiej (79/409/EWG) lub Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG),
 - są to projekty innowacyjne lub projekty demonstracyjne związane z celami Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, w tym w zakresie rozwoju lub upowszechniania technik najlepszej praktyki, wiedzy specjalistycznej lub technologii,
 - są to kampanie na rzecz zwiększania świadomości społecznej oraz specjalne szkolenia dla podmiotów uczestniczących w działaniach dotyczących zapobiegania pożarom lasów,
 - są to projekty służące rozwojowi i realizacji celów Wspólnoty związanych z szerokim, ujednoliconym, kompleksowym i długoterminowym monitorowaniem wzajemnego oddziaływania lasów i środowiska.

Ze względu na ograniczony budżet, program LIFE nie przewiduje współfinansowania inwestycji infrastrukturalnych. W ramach programu możliwe jest natomiast uzyskanie dofinansowania dla instalacji demonstracyjnych, prezentujących nowe lub nie wykorzystywane wcześniej technologie.

Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące działania:

- działania operacyjne organizacji pozarządowych zaangażowanych w ochronę i poprawę jakości środowiska na poziomie europejskim oraz w tworzenie i wdrażanie ustawodawstwa i polityki ochrony środowiska unii europejskiej,
- tworzenie i utrzymywanie sieci, baz danych i systemów komputerowych związanych bezpośrednio z wdrażaniem ustawodawstwa i polityki ochrony środowiska UE, w szczególności gdy działania te poprawiają publiczny dostęp do informacji o środowisku,
- analizy, badania, modelowanie i tworzenie scenariuszy,
- monitorowanie stanu siedlisk i gatunków, w tym monitorowanie lasów,
- pomoc w budowaniu potencjału instytucjonalnego,
- szkolenia, warsztaty i spotkania, w tym szkolenia podmiotów uczestniczących w inicjatywach dotyczących zapobiegania pożarom lasów,
- platformy nawiązywania kontaktów zawodowych i wymiany najlepszych praktyk,
- działania informacyjne i komunikacyjne, w tym kampanie na rzecz zwiększania świadomości społecznej, a w szczególności kampanie zwiększające świadomość społeczną na temat pożarów lasów,
- demonstracja innowacyjnych podejść, technologii, metod i instrumentów dotyczących kierunków polityki
- specjalnie w odniesieniu do komponentu I „LIFE+ przyroda i różnorodność biologiczna”:
 - zarządzanie gatunkami i obszarami oraz planowanie ochrony obszarów, w tym zwiększenie ekologicznej spójności sieci Natura 2000;
 - monitorowanie stanu ochrony, w szczególności ustalenie procedur i struktur monitorowania stanu ochrony;
 - rozwój i realizacja planów działania na rzecz ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych;
 - zwiększenie zasięgu sieci Natura 2000 na obszarach morskich;
 - nabywanie gruntów pod następującymi warunkami:

- nabycie to przyczyniłoby się do utrzymania lub przywrócenia integralności obszarów objętych siecią Natura 2000,
- nabycie gruntu jest jedynym lub najbardziej efektywnym sposobem osiągnięcia pożądanego skutku w zakresie ochrony przyrody,
- nabywany grunt jest długookresowo przeznaczony na wykorzystanie w sposób zgodny z celami szczegółowymi komponentu I „LIFE+ przyroda i różnorodność biologiczna”, oraz
- dane państwo członkowskie zapewnia długookresowe wyłączone przeznaczenie takich gruntów na cele związane z ochroną przyrody.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ 2014-2020) to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczny. Środki unijne z programu przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

POIiŚ 2014-2020 będzie kontynuował główne kierunki inwestycji określone w jego poprzedniku – POIiŚ 2007-2013. Dotyczą one przede wszystkim rozwoju infrastruktury technicznej kraju w najważniejszych sektorach gospodarki.

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

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

W ramach programu realizowanych będzie **8 priorytetów:**

PRIORYTET I (FS) - Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej, w tym:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz;
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym;
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

Przewidywany wkład unijny wynosi 1 528,4 mln euro. Instytucją pośredniczącą jest Ministerstwo Gospodarki.

PRIORYTET II (FS) - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania);
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych);
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

Przewidywany wkład unijny wynosi 3 808,2 mln euro. Instytucją pośredniczącą jest Ministerstwo Środowiska.

PRIORYTET III (FS) - Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej, w tym:

- rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach;
- niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny;
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Przewidywany wkład unijny to 16 841,3 mln euro. Instytucją pośredniczącą jest Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju.

PRIORYTET IV (EFRR) - Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej, w tym:

- poprawa przepustowości infrastruktury drogowej (m.in. obwodnice, trasy wylotowe).

Przewidywany wkład unijny - 3 000,4 mln euro. Instytucją pośredniczącą to Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju.

PRIORYTET V (EFRR) - Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego, w tym :

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej, np. budowa sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego lub energii elektrycznej.

Przewidywany wkład unijny wynosi 1 000,0 mln euro. Instytucją pośredniczącą jest Ministerstwo Gospodarki.

PRIORYTET VI (EFRR) - Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego, w tym:

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, czy też szkół artystycznych.

Przewidywany wkład unijny wynosi 497,3 mln euro. Instytucją pośredniczącą jest Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

PRIORYTET VII (EFRR) - Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia, w tym:

- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem;
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego, np. wsparcie szpitalnych oddziałów ratunkowych, lotnisk, lądowisk i baz lotniczego pogotowia ratunkowego.

Przewidywany wkład unijny to 508,3 mln euro. Instytucją pośredniczącą jest Ministerstwo Zdrowia.

PRIORYTET VIII (FS) - Pomoc techniczna:

- pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

Przewidywany wkład unijny wynosi 330,0 mln zł.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020 jest podstawowym elementem II filara Wspólnej Polityki Rolnej i jest też jedną z części Umowy Partnerstwa, która została przyjęta przez Radę Ministrów i przesłana Komisji Europejskiej 10 stycznia 2014 r.

Prace związane z przygotowaniem PROW 2014 - 2020 trwały od 2012 r. Projekt został opracowany na podstawie przepisów UE, w szczególności rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005 oraz projektów aktów wykonawczych KE.

Na wypłaty z PROW 2014-2020 przeznaczono, łącznie ponad 13,5 mld euro. W skład tej kwoty wchodzi środki z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz krajowe środki publiczne. Do tego można doliczyć 5,2 mld euro na rozwój infrastruktury wiejskiej, reorientację zawodową rolników i rozwój przedsiębiorczości z funduszy na realizację Polityki Spójności.

Trzy długookresowe cele strategiczne dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014-2020 to:

- poprawa konkurencyjności rolnictwa,
- zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi oraz działania na rzecz klimatu, a także
- równomierny rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Kraje członkowskie muszą opracowywać swoje programy na podstawie co najmniej czterech spośród **sześciu wspólnych priorytetów UE**. Są to:

1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich,
2. Wspieranie rentowności i konkurencyjności wszystkich gałęzi rolnictwa oraz propagowanie nowatorskich technik rolniczych i zrównoważonej gospodarki leśnej,
3. Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego, warunków życia zwierząt i zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
4. Odtwarzanie, ochrona i rozwój ekosystemów związanych z rolnictwem i leśnictwem,
5. Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami oraz przechodzenia w sektorze rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmiany klimatu
6. wspieranie integracji społecznej, walki z ubóstwem i rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Program będzie kontynuował kierunki wsparcia realizowane w poprzednich latach. Ukierunkowany został przede wszystkim na budowę konkurencyjności i wzrostu dochodowości w rolnictwie. Rolnicy w zakresie rozwijania produkcji zwierzęcej mogą liczyć na pomoc finansową szczególnie w rozwijaniu produkcji zwierzęcej, w tym chowu prosiąt, produkcji mleka i mięsa wołowego. Nowym instrumentem wsparcia będzie premia na rozwój małych gospodarstw rolnych. Młodzi rolnicy, będą mogli ubiegać się o dotację na rozpoczęcie działalności rolniczej. Zaplanowano również wsparcie dla rolników, którzy przekażą swoje gospodarstwo na powiększenie innego gospodarstwa rolnego. W nowym PROW znajdą się fundusze na inwestycje w przetwórstwie artykułów rolnych, rozwój grup producentów oraz systemów jakości produktów rolnych. Przewidziane jest finansowanie budowy targowisk oraz zabezpieczenie środków na pomoc w odbudowie gospodarstwa w razie zniszczeń spowodowanych wystąpieniem klęsk żywiołowych i katastrof naturalnych.

W ramach każdego z priorytetów PROW przypisano konkretne cele szczegółowe (kierunki interwencji). Priorytety PROW oraz cele szczegółowe

stanowią podstawę do programowania i przekazania wsparcia dla unijnych obszarów wiejskich z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW).

Oprócz środków z EFRROW, obszary wiejskie otrzymać mogą dodatkowe wsparcie również z kilku innych funduszy unijnych, w tym z: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS), Funduszu Spójności (FS) oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego (EFMR). W celu zapewnienia większej wartości dodanej i maksymalizacji efektu synergii, wszystkie **europejskie fundusze strukturalne i inwestycyjne** powinny w latach 2014-2020 koncentrować się na wspieraniu nadrzędnych celów strategii Europa 2020 i podlegać będą wspólnym zasadom w ramach **wspólnych ram strategicznych** (WRS).

W swoich programach rozwoju obszarów wiejskich kraje i regiony UE wyznaczają sobie wymierne cele dotyczące tych obszarów działalności. Jako podstawa służy im analiza potrzeb terytorium, którego dotyczy dany program. Autorzy programów podają następnie, jakich metod użyją do osiągnięcia wyznaczonych celów, oraz jaką część funduszy przeznaczą na każdą z metod. Realizacja polityki w tej dziedzinie jest dokładnie monitorowana i oceniana.

Program jest obecnie w fazie wdrażania.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego

Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013 (RPO WŁ) jest dokumentem służącym realizacji Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020 przy wykorzystaniu środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Jest to dokument operacyjny, określający główne kierunki rozwoju województwa zmierzające m.in. do poprawy konkurencyjności gospodarczej województwa, promowania zrównoważonego rozwoju regionalnego oraz zapewnienia większej spójności społecznej, ekonomicznej i przestrzennej regionu. RPO WŁ został przygotowany w oparciu o doświadczenia płynące z poprzedniego okresu programowania, dokumenty i wytyczne Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, jest wynikiem wielomiesięcznych

prac, konsultacji społecznych oraz negocjacji z przedstawicielami Rządu i Komisji Europejskiej.

RPO WŁ został zatwierdzony przez Komisję Europejską decyzją z dnia 2 października 2007 r. w sprawie przyjęcia w ramach pomocy wspólnotowej programu operacyjnego Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego objętego celem „konwergencja” dla regionu Łódzkiego w Polsce. W dniu 14 listopada 2007 r. Zarząd Województwa Łódzkiego podjął Uchwałę Nr 1393/07 w sprawie przyjęcia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007 - 2013 celem realizacji postanowień Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007 - 2020. Na realizację RPO WŁ z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Województwo Łódzkie otrzymało ponad 1 mld euro. Główne obszary wsparcia, wyrażone w osiach priorytetowych Programu, obejmują:

1. Infrastrukturę transportową. Cel szczegółowy osi: poprawa dostępności komunikacyjnej województwa łódzkiego. Cele operacyjne:
 - poprawa stanu oraz powiązanie sieci transportowej województwa łódzkiego z siecią dróg krajowych, transeuropejską siecią transportową TEN-T oraz lotniskami,
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w województwie łódzkim,
 - wzrost konkurencyjności oraz poprawa jakości transportu publicznego w miastach,
 - zwiększenie wykorzystania transportu kolejowego w przewozach pasażerskich i towarowych,
 - wzrost znaczenia transportu lotniczego.
2. Ochronę środowiska, zapobieganie zagrożeniom i energetykę. Cel szczegółowy osi: poprawa stanu środowiska naturalnego i bezpieczeństwa energetycznego. Cele operacyjne:
 - racjonalizacja gospodarki w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych,
 - racjonalizacja zaopatrzenia w wodę,

- racjonalizacja gospodarki odpadami komunalnymi i odpadami z sektora gospodarczego,
 - ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych,
 - poprawa jakości powietrza,
 - przeciwdziałanie powstawaniu zagrożeń środowiskowych i zmniejszanie ich skutków,
 - rozwój i poprawa stanu infrastruktury energetycznej województwa,
 - dywersyfikacja źródeł energii ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE).
3. Gospodarkę, innowacyjność, przedsiębiorczość. Cel szczegółowy osi: rozwój innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki w województwie. Cele operacyjne:
- wspieranie inwestycji modernizacyjnych i rozwojowych w przedsiębiorstwach,
 - ułatwienie przedsiębiorstwom dostępu do źródeł finansowania,
 - wspieranie działalności B+R oraz działalności instytucji otoczenia biznesu służącej rozwojowi współpracy między sferą nauki i sferą biznesu,
 - poprawa atrakcyjności rekreacyjnej i turystycznej regionu.
4. Społeczeństwo informacyjne. Cel szczegółowy osi: rozwój społeczeństwa informacyjnego. Cele operacyjne:
- poprawa wykorzystania zaawansowanych technologii informacyjnych przez mieszkańców,
 - wyrównanie dysproporcji w zakresie dostępu i wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) na terenie województwa łódzkiego.
5. Infrastrukturę społeczną. Cel szczegółowy osi: zapewnienie dogodnych warunków do rozwoju zasobów ludzkich. Cele operacyjne:
- poprawa bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców,
 - wzrost znaczenia usług pomocy społecznej w rozwoju gospodarczym regionu,

- podniesienie wiedzy oraz dostosowywanie kompetencji do potrzeb rynku pracy,
- kształtowanie i rozwijanie kulturowej tożsamości regionalnej.

6. Odnowę obszarów miejskich. Cel szczegółowy osi: Ożywienie gospodarcze i społeczne na terenach zdegradowanych w obszarach miejskich. Cele operacyjne:

- rewitalizacja substancji architektonicznej terenów i obiektów przemysłowych i powojkowych,
- zwiększenie atrakcyjności obszarów miejskich dla inwestorów lokalnych i zewnętrznych,
- odnowa zdegradowanych dzielnic mieszkaniowych, w tym rewitalizacja substancji mieszkaniowej.

Regionalny Program Operacyjny WŁ 2014-2020 będzie jednym z głównych narzędzi realizacji polityki rozwoju województwa w latach 2014-2020 finansowanym z funduszy UE. Głównym celem interwencji w ramach RPO WŁ będzie zwiększanie konkurencyjności regionu oraz poprawa jakości życia jego mieszkańców, m.in. poprzez wykorzystanie istniejących potencjałów i niwelowanie barier rozwojowych. Nacisk położony będzie przede wszystkim na wspieranie innowacyjności, technologii informacyjno-komunikacyjnych, przedsiębiorczości, gospodarki niskoemisyjnej, infrastruktury ochrony środowiska, transportu, zatrudnienia i włączenia społecznego oraz edukacji.

Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

ZIT to narzędzie, przy pomocy którego, partnerstwa jednostek samorządu terytorialnego (JST) miast i obszarów powiązanych z nimi funkcjonalnie (miasto i samorządy znajdujące się w jego oddziaływaniu) mogą realizować wspólne przedsięwzięcia, łączące działania finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego. ZIT to także wyjście poza sztywne granice administracyjne JST i większe możliwości oddziaływania projektów unijnych.

Samorządy chcące realizować ZIT są zobligowane do zawiązania zinstytucjonalizowanej formy partnerstwa (np. stowarzyszenia, związku międzygminnego) i przygotowania wspólnej Strategii ZIT. Znajdą się w niej m.in. najważniejsze cele i przedsięwzięcia przewidziane do realizacji. Umawiające się samorządy muszą także podpisać porozumienie o wdrażaniu ZIT z zarządem danego województwa, ponieważ projekty w tej formule finansowane będą ze środków dostępnych w Regionalnych Programach (RPO).

Ideą ZIT jest współpraca samorządów na rzecz maksymalnego wykorzystania wspólnych atutów i rozwiązywania problemów. Dlatego dofinansowane projekty nie będą mogły być oderwanymi od siebie, punktowymi inwestycjami.

ZIT realizowane będą w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO). Fundusze na wdrażanie ich na terenie miast wojewódzkich i na obszarach powiązanych z nimi funkcjonalnie pochodzić będą z tzw. rezerwy programowej oraz z podstawowej alokacji RPO. Dodatkowo, istnieje możliwość, aby projekty wynikające ze Strategii ZIT, otrzymały preferencje w procesie wyboru projektów w ramach programów krajowych, głównie Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Realizacja ZIT w mniejszych ośrodkach miejskich lub na innych obszarach, zostanie dofinansowana wyłącznie środkami z RPO. Realizacja ZIT stwarza większą odpowiedzialność samorządów lokalnych za inwestowanie unijnych pieniędzy. Poza przygotowaniem strategii ZIT, będą one m.in. współpracować z Instytucją Zarządzającą RPO w przygotowaniu programów regionalnych w tym obszarze, wybierać projekty do dofinansowania czy sporządzać roczne raporty z wdrażania tej strategii.

OBSZARY TEMATYCZNE DO WSPARCIA W RAMACH ZIT w województwie łódzkim to:

- Rozwój zrównoważonego, sprawnego transportu łączącego miasto i jego obszar funkcjonalny,

- Przywracanie funkcji społeczno-gospodarczych zdegradowanych obszarów miejskiego obszaru funkcjonalnego,
- Poprawa stanu środowiska przyrodniczego na obszarze funkcjonalnym miasta,
- Wspieranie efektywności energetycznej,
- Wzmacnianie rozwoju funkcji symbolicznych budujących międzynarodowy charakter i ponadregionalną rangę miejskiego obszaru funkcjonalnego oraz poprawa dostępu i jakości usług publicznych w całym obszarze funkcjonalnym,
- Wzmacnianie badań, rozwoju technologicznego oraz innowacji.

Kierując się możliwościami, jakie stworzyła Komisja Europejska w ramach perspektywy finansowej 2014-2020 w celu wspomagania zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich oraz zwiększenia zaangażowania miast i ich obszarów funkcjonalnych w zarządzaniu środkami strukturalnymi Unii Europejskiej, a także mając na uwadze ich efektywne wykorzystanie w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych jednostki samorządu terytorialnego z terenu Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego podjęły decyzję o utworzeniu Stowarzyszenia Łódzki Obszar Metropolitalny, które w obecnej perspektywie finansowej decydować będzie o wydatkowaniu na terenie ŁOM środków w wysokości 217 mln Euro.

Celami Stowarzyszenia są:

1. Wspieranie idei samorządu terytorialnego oraz obrona wspólnych interesów członków Stowarzyszenia;
2. Sprzyjanie rozwojowi współpracy i integracji jednostek samorządu terytorialnego Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego;
3. Promowanie partnerskiego modelu współpracy;
4. Wspieranie rozwoju społeczno-gospodarczego Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego;
5. Kształtowanie wspólnej polityki stowarzyszonych jednostek samorządu terytorialnego;

6. Zwiększenie wpływu Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego na kształt i sposób realizacji działań na jego obszarze wspieranych w ramach polityki spójności.

W gminie Dobroń w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych zarezerwowano kwotę ok. 16 mln zł. na realizację dwóch projektów:

1. Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Dobroń – koszt całkowity 15 000 000,00 zł, proponowane dofinansowanie 11 625 000,00 zł (77,50 %).
2. Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Dobroń z wykorzystaniem technologii energooszczędnych i ekologicznych – koszt całkowity 5 000 000,00 zł, proponowane dofinansowanie 4 250 000,00 zł (85,00 %).

Bank Ochrony Środowiska S.A.

Bank Ochrony Środowiska S.A. jest jednym z kilkudziesięciu banków komercyjnych, działających na polskim rynku, ale jedynym specjalizującym się w finansowaniu ochrony środowiska. Jego specyfika powoduje, że obok Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest jednym z filarów systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce - aktualnie w ofercie Banku jest około 30 produktów, które wiążą się z jego proekologiczną misją.

BOŚ Bank – realizując proekologiczną misję– zobowiązuje się do ciągłego minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Prowadzi kompleksowe działania, mające na celu wypełnianie założeń polityki środowiskowej. Wśród nich sąm.in.: ☐

- Respektowanie obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska i uwzględnianie jego wymogów w przepisach wewnętrznych;
- Ograniczenie wykorzystania surowców i zasobów naturalnych poprzez racjonalizację zużycia wody, energii elektrycznej, ciepła i paliw;

- Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami poprzez ograniczenie ich powstawania, selektywną zbiórkę i przekazywanie do recyklingu bądź unieszkodliwiania;
- Prowadzenie praktyki zakupów materiałów i urządzeń z uwzględnieniem, jako jednego z istotnych parametrów, jak najmniejszego ich wpływu na środowisko;
- Popularyzacja, wśród pracowników Banku i Grupy Kapitałowej BOŚ S.A., wiedzy na temat proekologicznych zachowań, podnoszenie ich świadomości i kształtowanie postaw;
- Upowszechnianie idei ochrony środowiska wśród Klientów, zarówno poprzez kreowanie proekologicznej oferty bankowej, jak i działania promocyjno-marketingowe;
- Promowanie zrównoważonego rozwoju wśród partnerów biznesowych i firm współpracujących z Bankiem; ☐
- Współpraca z instytucjami i organizacjami, których cele są ukierunkowane na ochronę środowiska oraz edukację ekologiczną.

Bank Ochrony Środowiska proponuje w tej formule nisko oprocentowane kredyty na:

- usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz budowę składowisk przystosowanych do unieszkodliwiania odpadów azbestowych i wodociągów w technologii rur bezazbestowych w miejsce wodociągów z rur azbestowych,
- ograniczenie emisji spalin z pojazdów komunikacji zbiorowej,
- uszczelnianie i hermetyzację przeładunku i dystrybucji paliw,
- budowę ścieżek rowerowych,
- ograniczenie hałasu (wyciszanie stacjonarnych źródeł, budowa ekranów dźwiękochłonnych przy istniejących trasach komunikacyjnych),
- termomodernizację budynków,
- ograniczenie zużycia energii elektrycznej, w tym modernizację oświetlenia,
- budowę i modernizację systemów ciepłowniczych,

- zadania z zakresu czystszej produkcji.

15. Harmonogram działań proekologicznych

Tabela 20. Harmonogram finansowo – zadaniowy w gminie Dobroń na lata 2014 - 2021 (opracowanie własne, dane UG)

Lp.	Zadanie	Koszty	Okres realizacji	Źródło finansowania
GOSPODARKA ŚCIEKOWA				
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami do granic działek w m. Dobroń, etap IV kanalizacji Dobroń Żabieniec – Kaczeńcowa, Wrzosowa 2014 r.: sieć - 1,1km, odcinki – 4 szt. przepompownia ścieków – 1kpl. 2015 r.: sieć – 0,9 km, odcinki – 44 szt.	1.130.000 zł w tym: 2014 r.: koszt ok. 470.000zł 2015 r.: koszt planowany ok. 600.000zł	2013 - 2016	Budżet gminy i pożyczka WFOŚiGW w Łodzi
2.	Budowa kanalizacji sanitarnej z odcinkami poza pas jezdni w m. Chechło Drugie, ul. Podleśna i fragment ul. Lipowej Sieć ok. 2,1 km, odcinki - 97 szt.	1.100.000 zł	2015 - 2017	Budżet gminy i pożyczka WFOŚiGW w Łodzi
3.	Rozbudowa Oczyszczalni ścieków w m. Dobroń ul. Zakrzewki, polegająca na przebudowie zbiorników z modułu pierwszego wraz ze zbiornikiem retencyjnym	1.235.000 zł (w 2014r. Projekt budowlany – 30.000 zł)	2014 - 2018	Budżet gminy i pożyczka WFOŚiGW w Łodzi
4.	Budowa kanalizacji sanitarnej z odcinkami poza pas jezdni w m. Przygoń (Program Aglomeracji Łask) Sieć – 1,2 km, odcinki – 72 szt.	800.000 zł	2016 - 2018	Budżet gminy i środki unijne
5.	Budowa kanalizacji sanitarnej z odcinkami poza pas jezdni w m. Orpelów –Numerki Sieć – 0,25 km, odcinki – 11 szt.	143.000 zł	2018	Budżet gminy
6.	Budowa sieci kanalizacyjnej z odcinkami poza pas jezdni w m. Dobroń ul. Słoneczna	-	2019	Budżet gminy Środki zewnętrzne
7.	Budowa kanalizacji sanitarnej z odcinkami poza pas jezdni w m. Chechło pierwsze rejon:	-	2019 - 2021	-

	Osiedle pod „Klimkowizną” Osiedle pod „Strzelnicą”			
8.	Budowa kanalizacji sanitarnej z odejściami poza pas jezdni w m. Dobroń – Osiedle Żabieniec ul. Akacyjowa, Jarzębinowa, Jaśminowa, Kwiatowa, Osiedlowa	-	2020	-
9.	Budowa kolektora kanalizacji deszczowej przy ul. Zwycięstwa w Chechle Drugim	75.000 zł	2014 - 2021	
GOSPODARKA WODNA				
10.	Budowa sieci wodociągowej z odejściami poza pas jezdni w m. Dobroń ul. Słoneczna (wykonane) Sieć – 086 km, odejścia – 38 szt.	178.000 zł	2012 - 2014	Budżet gminy
11.	Budowa sieci wodociągowej z odejściami poza pas jezdni w m. Przygoń ul. Łąkowa Sieć – 1 km, odejścia – 27 szt.	160.000 zł	2015 - 2016	Budżet gminy
12.	Rozbudowa sieci wodociągowej z odejściami poza pas jezdni w m. Dobroń ul. Rolnicza Sieć – 0,45km, odejścia 22szt.	93.000 zł	2015 - 2017	Budżet gminy
13.	Budowa brakujących odcinków sieci wodociągowej z odejściami poza pas jezdni w m. Chechło Pierwsze	-	2016 - 2019	Budżet gminy
14.	Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Markówce (budynek SUW z urządzeniami i infrastrukturą)	-	2017 - 2020	Budżet gminy Środki zewnętrzne
15.	Utrzymanie i konserwacja sieci wodociągowej i SUW	ok. 460.000 zł (corocznie)	2014- 2021	Budżet gminy
GOSPODARKA ODPADAMI				
16.	Utrzymanie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy	15.000 zł od 01.07.2013 r.	-	Budżet gminy
17.	Zorganizowanie i obsługa objazdowej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, elektrośmieci i zużytych opon	34.100 zł (za 2014 r.)	corocznie	Budżet gminy
18.	Organizacja akcji „Sprzątanie świata”	3.500 zł (za 2014 r.)	corocznie	Budżet gminy
19.	Likwidacja „dzikich wysypisk”	-	2014 - 2021	Budżet gminy

20.	Zagospodarowanie osadu powstałego w oczyszczalni ścieków w Dobroniu do wykorzystania w rolnictwie	-	2014 - 2021	-
OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
21.	Zalesianie	-	corocznie	Nadleśnictwo Kolumna, ARiMR
22.	Dostosowanie aktów tworzących indywidualne formy ochrony przyrody (pomniki przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz użytki ekologiczne) do aktualnie obowiązujących przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r, poz. 627 ze zm.) oraz analiza stanu danych form ochrony przyrody, w tym obowiązujących w nich zakazów	-	do 2021	Budżet gminy
23.	Budowa zbiornika małej retencji na rzece Grabii	-	2014 - 2019	-
24.	Konserwacja przydrożnych rowów odwadniających	57.000 zł (w 2014 r.)	corocznie	Budżet gminy
25.	Utrzymanie i konserwacja parku wiejskiego przy ul. Sienkiewicza w Dobroniu	20.000 zł (corocznie)	2014 - 2021	Budżet gminy, FOŚiGW
26.	Dofinansowanie zasobności gleb	1.500 zł	corocznie	Budżet gminy
27.	Prowadzenie edukacji ekologicznej na temat ochrony przyrody wśród mieszkańców	-	corocznie	Budżet gminy
OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO				
28.	Termomodernizacja budynków użytku publicznego	12 000 000	2015 - 2020	Budżet gminy, NFOŚiGW, Łódzki Obszar Metropolitarny
29.	Wymiana oświetlenia ulicznego na bardziej energooszczędne i ekologiczne	4 000 000	2015 - 2020	Budżet gminy, NFOŚiGW, Łódzki Obszar Metropolitarny
OCHRONA PRZED HAŁASEM				
30.	Modernizacja dróg	400.000 zł (w 2014 r.)	corocznie	Budżet gminy

16. Wdrażanie i monitoring Programu

Wójt Gminy odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w Programie ochrony środowiska i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu.

Monitorowanie realizacji programu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany. Monitoring ochrony środowiska polegał będzie głównie na działaniach organizacyjno – kontrolnych. System monitoringu i oceny zadań oraz celów zawartych w Programie ochrony środowiska Gminy Dobroń obejmuje:

- obligatoryjne terminy zawarte w aktach prawnych,
- system sprawozdawczości organów urzędowych i podmiotów gospodarczych.

Kontrola realizacji Programu wymaga także oceny stopnia realizacji przyjętych w nim celów i działań, przewidzianych do wykonania w określonym terminie. Należy systematycznie oceniać też stopień rozbieżności między założeniami a realizacją programu oraz analizować przyczyny tych niespójności.

16. 1. Opiniowanie projektu programu

Projekt Programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez zarząd powiatu.

16. 2. Sprawozdanie z realizacji programu

Wójt Gminy ma obowiązek sporządzać co 2 lata sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami i z programu ochrony środowiska.

Sprawozdanie z realizacji Programu ochrony środowiska powinno obejmować:

- ocenę stopnia realizacji określonych w Programie celów i kierunków działań,
- sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych,

- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć,
- podsumowanie z wnioskami i ewentualną rekomendacją nowelizacji Programu.

Sprawozdanie może zawierać także informacje dotyczące zaistniałych zmian w aktach prawnych, założeniach podstawowych, planach wyższego rzędu, itp., co będzie powodować konieczność weryfikacji planu i jego aktualizację.

16. 3. Zarządzanie realizacją Programu

Program ochrony środowiska Gminy Dobroń na lata 2014 – 2017, z perspektywą do 2021 roku, będzie instrumentem koordynującym poszczególne działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy.

16. 3. 1. Instrumenty zarządzania środowiskiem

Instrumenty prawne

Program ochrony środowiska realizowany będzie w oparciu o znowelizowane polskie prawo, zgodne z przepisami obowiązującymi w Unii Europejskiej. Realizacja Programu odbywać się będzie zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w oparciu o kompetencje organów zarządzających środowiskiem. Składają się na nie w szczególności:

- decyzje reglamentacyjne – pozwolenia: zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emitowanie hałasu do środowiska, emitowanie pól elektromagnetycznych, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pobór wód,
- zezwolenia na gospodarowanie odpadami,
- pozwolenia wodno-prawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie innych czynności i robot, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub w korzystaniu z wód,

- zezwolenia – koncesje wydane na podstawie Prawa geologicznego i górniczego,
- uzgadnianie w zakresie przestrzegania standardów ekologicznych decyzji o warunkach zabudowy oraz o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- decyzje naprawcze dotyczące zakresu i sposobu usunięcia przez podmiot korzystający ze środowiska przyczyn negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego oraz zobowiązujące do usunięcia uchybień,
- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów,
- programy dostosowawcze dotyczące przywracania standardów jakości środowiska do stanu właściwego,
- decyzje wstrzymujące oddanie do użytku instalacji lub obiektu, a także wstrzymujące użytkowanie instalacji lub obiektu,
- kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska i zobowiązań wynikających z decyzji,
- oceny oddziaływania na środowisko.

Wymienione instrumenty prawne są stosowane przez Wojewodę Łódzkiego, Marszałka Województwa Łódzkiego, Starostę Pabianickiego, Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego, Wójta Gminy Dobroń, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Inspektora Sanitarnego zgodnie z kompetencjami wymienionych organów.

Organy przedstawicielskie mogą ustanawiać inne składniki prawa miejscowego, w szczególności dotyczącego gospodarowania środowiskiem

i zrównoważonego rozwoju. Bardzo istotne dla wdrażania założeń Programu są przepisy prawa miejscowego ustalone przez:

- Wojewodę Łódzkiego dotyczące ochrony cennych obiektów przyrodniczych,
- Radę Gminy dotyczące planu zagospodarowania przestrzennego, zasad utrzymania czystości i porządku w gminie, zasad zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, ochronę niektórych obiektów cennych przyrodniczo ustalonych przez radę gminy.

Wymienione instrumenty prawne pomogą w terminowej realizacji Programu ochrony środowiska pod warunkiem, iż wszystkie w/w organy ochrony środowiska i podmioty korzystające ze środowiska będą wywiązywać się ze swoich zadań.

Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska,
- opłaty eksploatacyjne za pozyskiwanie kopalin,
- administracyjne kary pieniężne w zakresie przekroczeń określonych limitów w pozwoleniach, naruszenie decyzji zatwierdzających eksploatację składowiska odpadów lub decyzji określających miejsce i sposób magazynowania odpadów,
- odpowiedzialność cywilna w zakresie szkód spowodowanych oddziaływaniem na środowisko,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy, w tym fundusze przedakcesyjne oraz fundusze strukturalne oraz Fundusz Spójności,
- pomoc publiczna w postaci preferencyjnych pożyczek, kredytów, dotacji, odroczeń rozłożenia na raty itp.,
- opłaty produktowe i depozytowe,
- budżety samorządów i Państwa,
- środki własne przedsiębiorców i mieszkańców gminy.

Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne określone zostały w ustawie Prawo Ochrony Środowiska oraz w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 201 r. poz. 1235 z późn. zm.). Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, skutków realizacji planów i programów OŚ nakazuje zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska, a więc także gminnego programu ochrony środowiska. Prawo określa też podstawowe obowiązki organu w zakresie zapewnienia udziału społecznego:

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

Organy mają swobodę określania szczegółowych sposobów powiadamiania społeczeństwa, metod zbierania uwag i wniosków, czasu trwania konsultacji.

Do instrumentów społecznych należą również:

- edukacja ekologiczna,
- współpraca i budowanie partnerstwa (włączenie do realizacji programu jak najszerzej liczby osób, system szkoleń i doskazywania, współpraca zadaniowa z poszczególnymi sektorami gospodarki, współpraca z instytucjami finansowymi).

Instrumenty strukturalne

Instrumenty strukturalne to głównie opracowania o charakterze strategicznym i planistycznym. Dokumenty te określają główne cele i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska dla gminy jest zgodny z zapisami powyższych dokumentów.

16. 3. 2. Struktura zarządzania Programem

Za realizację programu ochrony środowiska odpowiedzialne są władze gminy Dobroń.

Zadania z zakresu ochrony środowiska realizowane będą przez poszczególne referaty gminy, zgodnie z przyjętym schematem organizacyjnym. Część zadań będzie wykonywana przez spółki lub podmioty prywatne wyłonione w drodze publicznych przetargów. Gmina będzie pełniła rolę koordynatora takich działań. Od wykonawców odbierane będą sprawozdania z wykonania zadania, przekazywane do poszczególnych referatów.

Bezpośrednim realizatorem programu będą także podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez program i samorząd gminny. Bezpośrednim odbiorcą programu będzie społeczeństwo, a w szczególności mieszkańcy gminy Dobroń.

16. 4. Weryfikacja Programu

W celu właściwej oceny stopnia wdrażania Programu ochrony środowiska konieczne jest ustalenie zasad przedstawiania postępów w realizacji programu. Dobrymi miernikami wyznaczającymi stan środowiska i presji na środowisko są wskaźniki, których podstawowym zadaniem jest zobiektywizowanie oceny realizacji celów.

W celu oceny realizacji działań określonych w Programie na rzecz ochrony środowiska wykorzystywany będzie system państwowego monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, a także instytucje i placówki badawcze zajmujące się zagadnieniami z zakresu ochrony środowiska. W wyniku przeprowadzonych pomiarów i ocen stanu środowiska dostarczone będą

informacje w zakresie: czystości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu powietrza atmosferycznego, hałasu i promieniowania niejonizującego, gospodarki odpadami, powstałych awarii oraz przyrody ożywionej.

17. Literatura

- Alexandrowicz S.W. 1999. Budowa geologiczna. [w]: Starkel L. (red.). Geografia Polski: środowisko przyrodnicze. PWN, Warszawa.
- Bank Danych Lokalnych. Główny Urząd Statystyczny. Rolnictwo, leśnictwo i łowiectwo. www.stat.gov.pl/bdl
- Czerepko J. 2004. Wyróżnianie i ochrona ostoł siedliskowych Natura 2000, a gospodarka leśna. Człowiek i środowisko, PAN.
- Danielewicz W. 2012. Zagrożenia i ochrona zbiorowisk leśnych. [w]: Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzba M. (red.) Lasy i zarośla. PWN, Warszawa.
- Danielewicz W., Szwed W., Kiciński P. 2012. Znaczenie lasów i ich podział z punktu widzenia leśnictwa. [w]: Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzba M. (red.) Lasy i zarośla. PWN, Warszawa.
- Gminny program ochrony środowiska dla gminy Dobroń na lata 2008-2012. 2008. Urząd Gminy, Dobroń. Materiały niepublikowane.
- Jakubowska-Gabara J., Kurowski J.K., Witośławski P. 2001. Flora. [w]: Liszewski S. (red.) Zarys monografii województwa łódzkiego. Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź.
- Klatkowa H. 1972. Region łódzki. [w]: Galon R. (red.). Geomorfologia Polski. T2 Niż Polski. PWN, Warszawa.
- Kłysik K. 1993. Główne cechy klimatu. [w]: Pączka S. (red.) Środowisko geograficzne Polski Środkowej. Wydawnictwo UŁ, Łódź.
- Kłysik K. 2001. Warunki klimatyczne [w]: Liszewski S. (red.) Zarys monografii województwa łódzkiego. Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź.
- Kondracki J. 2000. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
- Krysiak S. 2009. Podział regionalny i charakterystyka abiotycznych składników środowiska przyrodniczego. [w]: Kurowski J.K. (red.) Szata roślinna Polski Środkowej. Wydawnictwo EKO-GRAF, Łódź.
- Krzemiński T. 1980. Budowa geologiczna i surowce skalne. [w]: Piotrowski W. (red.) Województwo sieradzkie. Zarys dziejów, obraz współczesny, perspektywy rozwoju. UŁ Urząd Wojewódzki w Sieradzu, Łódź-Sieradz.
- Kurowski J.K. 2009. Roślinność leśna. [w]: Kurowski J.K. (red.) Szata roślinna Polski Środkowej. Wydawnictwo EKO-GRAF, Łódź.
- Kurowski J.K., Mamiński M. 1990. Szata roślinna projektowanego rezerwatu torfowiskowo-leśnego Dobroń pod Łodzią. Ochrona Przyrody nr 27.
- Laskowski S. 2001. Gleby [w]: Liszewski S. (red.) Zarys monografii województwa łódzkiego. Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź.

- Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym stan w dniu 30 VI 2010 r. 2010. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Maksymiuk Z. 1970. Hydrologia dorzecza Grabi. Acta Geogr. Lodz., nr 25.
- Maksymiuk Z. 1980. Wody. [w]: Piotrowski W. (red.) Województwo sieradzkie. Zarys dziejów, obraz współczesny, perspektywy rozwoju. UŁ, Urząd Wojewódzki w Sieradzu, Łódź-Sieradz.
- Maksymiuk Z. 2001. Wody. [w]: Liszewski S. (red.) Zarys monografii województwa łódzkiego. Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź.
- Matuszkiewicz J.M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. Prace Geograficzne IGiPZ PAN.
- Okołowicz W. 1969. Klimatologia ogólna. PWN, Warszawa.
- Paschalis-Jakubowicz P. 2012. Analiza opublikowanych informacji o stanie lasów oraz o realizacji Krajowego Programu Zwiększania Lesistości w 2010 roku w Polsce – przyczynek do budowy Narodowego Programu Leśnego. Sylwan nr 156 (10).
- Plan urządzenia lasu sporządzony na lata od 2006 do 2015 dla Nadleśnictwa Kolumna w RDLP w Łodzi na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2006 r.
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do 2016 (M.P. 2009 Nr 34, poz. 501). 2009. Warszawa.
- Portal GDDKiA www.s8-droga.pl
- Portal Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej www.nfosigw.gov.pl
- Portal Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi www.wfosigw.lodz.pl
- Portal Europejskiego Funduszu Rozwoju Wsi Polskiej www.efrwp.pl
- Portal Programu Life www.nfosigw.gov.pl/srodki-zagraniczne/instrument-finansowy-life
- Portal Programu Infrastruktura i Środowisko www.pois.gov.pl
- Portal Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich www.prow.umww.pl
- Portal Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego www.rpo.lodzkie.pl
- Portal Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych www.mir.gov.pl/aktualnosci/polityka_rozwoju/Strony/Zasady_ZIT.aspx
- Portal Banku Ochrony Środowiska www.bosbank.pl
- Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2013 r. 2013. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2014 poz. 1101)

- Program ochrony środowiska powiatu pabianickiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019. 2012. Pabianice. Materiały niepublikowane.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2012 – 2015 w perspektywie do 2019 roku. 2012. Łódź. Materiały niepublikowane.
- Prusinkiewicz Z., Bednarek R. 1999. Gleby. [w]: Starkel L. (red.) Geografia Polski: środowisko przyrodnicze. PWN, Warszawa.
- Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2012 roku. 2013. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. Łódź.
- Rejestr form ochrony przyrody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi. RDOŚ, Łódź. Źródło: <http://bip.lodz.rdos.gov.pl>
- Siciński J.T., Tończyk G. 2006. SDF – Natura 2000 Standardowy Formularz Danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO), dla obszarów spełniających kryteria Obszarów o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) i dla Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO) „Grabia” PLH100021. Źródło: natura2000gdos.gov.pl.
- Strategia rozwoju gminy Dobroń na lata 2008-2015. 2008. MSR, Dobroń. Materiały niepublikowane.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobroń. 2014, Dobroń. Materiały niepublikowane.
- Stupnicka E. 1989. Geologia regionalna Polski. Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa.
- Symonides E. 2007. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Szafer W. 1977. Szata roślinna Polski niżowej. [w]: Szafer W., Zarzycki K. (red.) Szata roślinna Polski. T II, PWN, Warszawa.
- Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpińska A. 1990: Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych. PWRiL, Warszawa.
- Turkowska K. 2001. Budowa geologiczna i rzeźba terenu [w]: Liszewski S. (red.) Zarys monografii województwa łódzkiego. Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź .:
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 880 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 1996 Nr 132 poz. 622, z późn. zm.)
- Ziomek J. 2008. Budowa geologiczna Łodzi i regionu. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.