

**UCHWAŁA NR XXIX/393/2017
RADY GMINY DOBRA**

z dnia 28 grudnia 2017 r.

**w sprawie uchwalenia aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Dobra na lata 2017-2020
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.**

Na podstawie art. 17 ust. 1 w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017 r., poz. 519, poz. 785, poz. 898, poz. 1089, poz. 1529, poz. 1888 i poz. 1999) Rada Gminy Dobra uchwała, co następuje:

§ 1. Uchwała się aktualizację Programu Ochrony Środowiska Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Dobra.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICĄCY
Rady Gminy
mgr Bartłomiej Miluch

Załącznik do uchwały Nr XXIX/303/2017

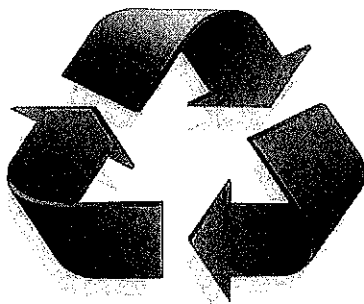
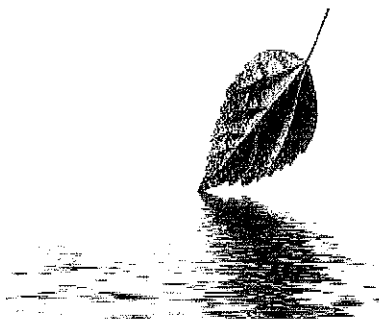
Rady Gminy Dobra

z dnia 28 grudnia 2017 r.



AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DOBRA

na lata 2017-2020 z uwzględnieniem
perspektywy do roku 2024



Spis treści

WPROWADZENIE	4
1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2. METODYKA OPRACOWANIA.....	4
3. UWARUNKOWANIA PRAWNE.....	5
4. ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI.....	6
4.1. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM.....	7
4.2. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM.....	11
OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU	13
1. CHARAKTERYSTYKA GMINY.....	13
1.1. KLIMAT.....	14
2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA.....	15
3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO.....	16
4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA.....	19
4.1. SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA.....	19
4.2. SIEĆ CIEPŁOWNICZA.....	19
4.3. SIEĆ GAZOWA.....	20
4.4. SIEĆ DROGOWA.....	20
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY DOBRA.....	22
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	24
OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH	26
1. OCHRONA KILMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.....	26
1.1. STAN AKTUALNY.....	26
1.2. ANALIZA SWOT.....	28
1.3. ZAGROŻENIA.....	28
2. ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	29
2.1. STAN WYJŚCIOWY.....	29
2.2. ANALIZA SWOT.....	31
2.3. ZAGROŻENIA.....	32
3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	32
3.1. STAN WYJŚCIOWY.....	32
3.2. ANALIZA SWOT.....	35
4. GOSPODAROWANIE WODAMI.....	35
4.1. STAN WYJŚCIOWY.....	35
4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE.....	35
4.1.2. WODY PODZIEMNE.....	39
4.2. ANALIZA SWOT.....	44
4.3. ZAGROŻENIA.....	44
5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.....	44
5.2. ANALIZA SWOT.....	47
5.3. ZAGROŻENIA.....	48
6. ZASOBY GEOLOGICZNE.....	48
6.1. STAN WYJŚCIOWY.....	48
6.1.1. SUROWCE MINERALNE.....	48
6.2. ANALIZA SWOT.....	49
6.3. ZAGROŻENIA.....	49
7. GLEBY.....	50
7.1. STAN WYJŚCIOWY.....	50
7.2. ANALIZA SWOT.....	51

7.3.	ZAGROŻENIA.....	51
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	51
8.1.	STAN WYJŚCIOWY	51
8.2.	ANALIZA SWOT.....	57
8.3.	ZAGROŻENIA.....	57
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	58
9.1.	STAN WYJŚCIOWY	58
9.1.1.	OBSZARY CHRONIONE	60
9.1.2.	ZIELEŃ URZĄDZONA	63
9.1.3.	LASY	64
9.2.	ANALIZA SWOT	65
9.3.	ZAGROŻENIA.....	65
10.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	66
10.1.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	66
10.2.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	67
11.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	69
11.1.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	69
11.1.1.	CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA	69
11.1.2.	HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY	79
12.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	87
13.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	92
13.1.	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	92
13.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	94
	SPIS TABEL.....	96
	SPIS RYSUNKÓW.....	97
	SPIS WYRESÓW	97

WPROWADZENIE

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska na szczeblu danej JST.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego gminy,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, dane pozyskane z Urzędu Gminy Dobra. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najaktualniejsze dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2016.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska została opracowana w oparciu o najnowsze „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” sporządzone przez Ministerstwo Środowiska.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie

są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany zostaje procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

3. UWARUNKOWANIA PRAWNE

Opracowany dokument jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1405, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2017 poz. 788, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1161, ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1121, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 328, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1131, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1987 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1289, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1073, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1789, ze zm.).

4. ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

„Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024” została opracowana w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim

i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
 - Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategią Rozwoju Kraju 2020,
 - Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
 - Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
 - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
 - Strategią „Sprawne Państwo 2020”,
 - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajową strategią rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
 - Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
- sektorowymi:
 - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
 - Aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowym planem gospodarki odpadami 2014,
 - Krajowym programem zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020,
 - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Programem wodno-środowiskowym kraju,
- programowymi:
 - Programem ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024,

- Programem Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023
- Planem gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Dobra,
- Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego.

Ochrona środowiska jest przedmiotem planów, programów i strategii na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:

4.1. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM

Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024

Cele ochrony środowiska określone w dokumencie:

Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)

- OKJP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
- OKJP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu

Zagrożenia hałasem (ZH)

- ZH.I. Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim

Pola elektromagnetyczne (PEM)

- PEM.I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Gospodarowanie wodami (GW)

- GW.I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych
- GW.II. Racjonalny transport i turystyka wodna
- GW.III. Ochrona pasa wybrzeża
- GW.IV. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)

- GWS.I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Zasoby geologiczne (ZG)

- ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Gleby (GL)

- GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu
- GL.II. Zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)

- GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa zachodniopomorskiego

Zasoby przyrodnicze (ZP)

- ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej
- ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- ZP.III. Zwiększanie lesistości

Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)

- PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii

Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023

Głównymi celami strategicznymi (w perspektywie do roku 2023) dla Powiatu Polickiego, w nawiązaniu do prowadzonej obecnie polityki zrównoważonego rozwoju (obowiązującego Programu ochrony środowiska) oraz działaniami ekologicznymi (w latach 2016-2019) w ich ramach są:

1. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz minimalizacja presji na zasoby wodne:

- 1) Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę.
- 2) Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych.
- 3) Monitoringu wód ujmowanych na cele komunalne.
- 4) Monitoring składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych.
- 5) Kontrola odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą.
- 6) Podejmowanie działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody.

7) Podejmowanie działań administracyjnych i organizacyjnych w zakresie prawidłowo prowadzonej gospodarki wodno-ściekowej przez nowe i obecnie funkcjonujące podmioty gospodarcze.

8) Realizacja założeń dokumentów wyższego szczebla.

2. Ochrona przed powodzią i podtopieniami:

1) Konserwacja i utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych oraz Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej).

2) Zabezpieczenie miejsc narażonych na podtopienia.

3. Zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody:

1) Pielęgnacja oraz rozbudowa terenów czynnych biologicznie na terenie Powiatu.

2) Ochrona i rozwój form ochrony przyrody, włączanie się w uzgadniania planów ochrony.

3) Gospodarowanie zasobami leśnymi.

4) Podejmowanie działań administracyjnych i organizacyjnych mających na celu ochronę zasobów przyrodniczych.

4. Poprawa standardów jakości powietrza na dobrym poziomie poprzez stałą redukcję emisji pyłów, gazów i odorów:

1) Podejmowanie działań mających na celu ograniczanie tzw. „niskiej emisji”.

2) Rozbudowa sieci ciepłowniczej i gazowej.

3) Wspieranie termomodernizacji obiektów.

4) Stała modernizacja układu komunikacyjnego i utrzymanie czystości na drogach.

5) Rozbudowa i promocja transportu zbiorowego i rowerowego.

6) Kontrola w zakresie właściwego ogrzewania budynków i dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych.

7) Podejmowanie działań administracyjnych i organizacyjnych mających na celu ochronę powietrza atmosferycznego i zmianę źródła ogrzewania, w tym rozwój energii odnawialnej.

8) Realizacja założeń dokumentów wyższego szczebla.

5. Zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska:

1) Modernizacja ciągów komunikacyjnych.

- 2) Podejmowanie działań organizacyjnych związanych z utrzymaniem ruchu.
- 3) Rozwój ścieżek rowerowych i promocja transportu publicznego.
- 4) Kontrola w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu.
- 5) Podejmowanie działań administracyjnych i organizacyjnych mających na celu utrzymanie standardów jakości środowiska w zakresie emisji hałasu i lokowania działalności gospodarczej we właściwych strefach.
- 6) Realizacja założeń dokumentów wyższego szczebla.

6. Ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych:

- 1) Utrzymanie porządku i czystości w Powiecie.
- 2) Rekultywacja obszarów zdegradowanych poprzez eksploatację surowców.
- 3) Rekultywacja obszarów zdegradowanych poprzez składowanie odpadów komunalnych i przemysłowych.
- 4) Działania administracyjne i organizacyjne mające na celu właściwe gospodarowanie przestrzenią.

7. Ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym:

- 1) Monitoring emisji pól elektromagnetycznych.
- 2) Działania administracyjne i organizacyjne mające na celu ochronę mieszkańców przed wpływem pól elektromagnetycznych.

8. Minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego:

- 1) Kontrole zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska bezpieczeństwa mieszkańców.
- 2) Dofinansowanie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Policach oraz współdziałanie w zakresie minimalizacji skutków awarii i wypadków komunikacyjnych.
- 3) Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców.

9. Skuteczny rozwój systemu gospodarki odpadami:

- 1) Zapewnienie właściwego systemu odbioru odpadów komunalnych, w tym zmniejszenie ilości odpadów i rozwój selektywnej zbiórki.

- 2) Rozwój Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych oraz lokalnych punktów selektywnej zbiórki odpadów.
 - 3) Prawidłowe gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.
 - 4) Podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest.
 - 5) Kontrola w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami.
 - 6) Rekultywacja składowisk odpadów.
 - 7) Usuwanie i przekazywanie do unieszkodliwiania odpadów magazynowanych w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych.
 - 8) Podejmowanie działań administracyjnych i organizacyjnych mających na celu prawidłowe gospodarowanie odpadami.
 - 9) Realizacja założeń dokumentów wyższego szczebla.
- 10. Upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz rozwój zarządzania środowiskowego:*
- 1) Organizacja akcji edukacyjno-informacyjnych, w tym promocja zachowań proekologicznych w prasie i mediach.
 - 2) Rozbudowa systemu informowania społeczeństwa poprzez różne środki przekazu i zwiększanie aktywności społecznej w zakresie udziału przy opracowywanych strategiach i programach.
 - 3) Wspieranie stowarzyszeń, lokalnych grup działania oraz organizacji ekologicznych.
 - 4) Promowanie i realizacja systemu zielonych zamówień publicznych w ogłaszanych przetargach.
 - 5) Realizacja i wdrażanie zarządzania środowiskowego, w tym systemu ISO i EMAS.

4.2. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Dobra

W dokumencie założono następujące cele strategiczne przewidziane do realizacji:

- zmniejszenie stężenia substancji zanieczyszczających w powietrzu na terenie gminy – pyłu zawieszonego PM10 do poziomu dopuszczalnego oraz B(a)P do poziomu docelowego i utrzymywania ich na tych poziomach;
- racjonalizacja wykorzystania źródeł energii oraz stymulowanie poprawy efektywności energetycznej na wszystkich etapach procesu zaopatrzenia w energię odbiorców z terenu gminy;

- redukcja zużycia energii finalnej, poprzez podniesienie efektywności energetycznej budynków;
- zwiększenie efektywności wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii; stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz wprowadzenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania;
- edukacja i promocja w obszarze ochrony środowiska.

Zdefiniowano następujące cele dla gminy Dobra w kontekście gospodarki niskoemisyjnej do roku 2020:

- redukcja emisji CO₂ na terenie gminy Dobra o 5,56% do roku 2020 r., w stosunku do roku bazowego 2013 r.,
- redukcja do 2020 r. zużycia energii finalnej o 2,18%, w stosunku do roku bazowego 2013 r.,
- zwiększenie udziału wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych na terenie gminy Dobra o 0,22% do roku 2020, w stosunku do roku bazowego 2013 r.,
- redukcja zanieczyszczeń do powietrza zgodnie z zapisami POP dla strefy zachodniopomorskiej.

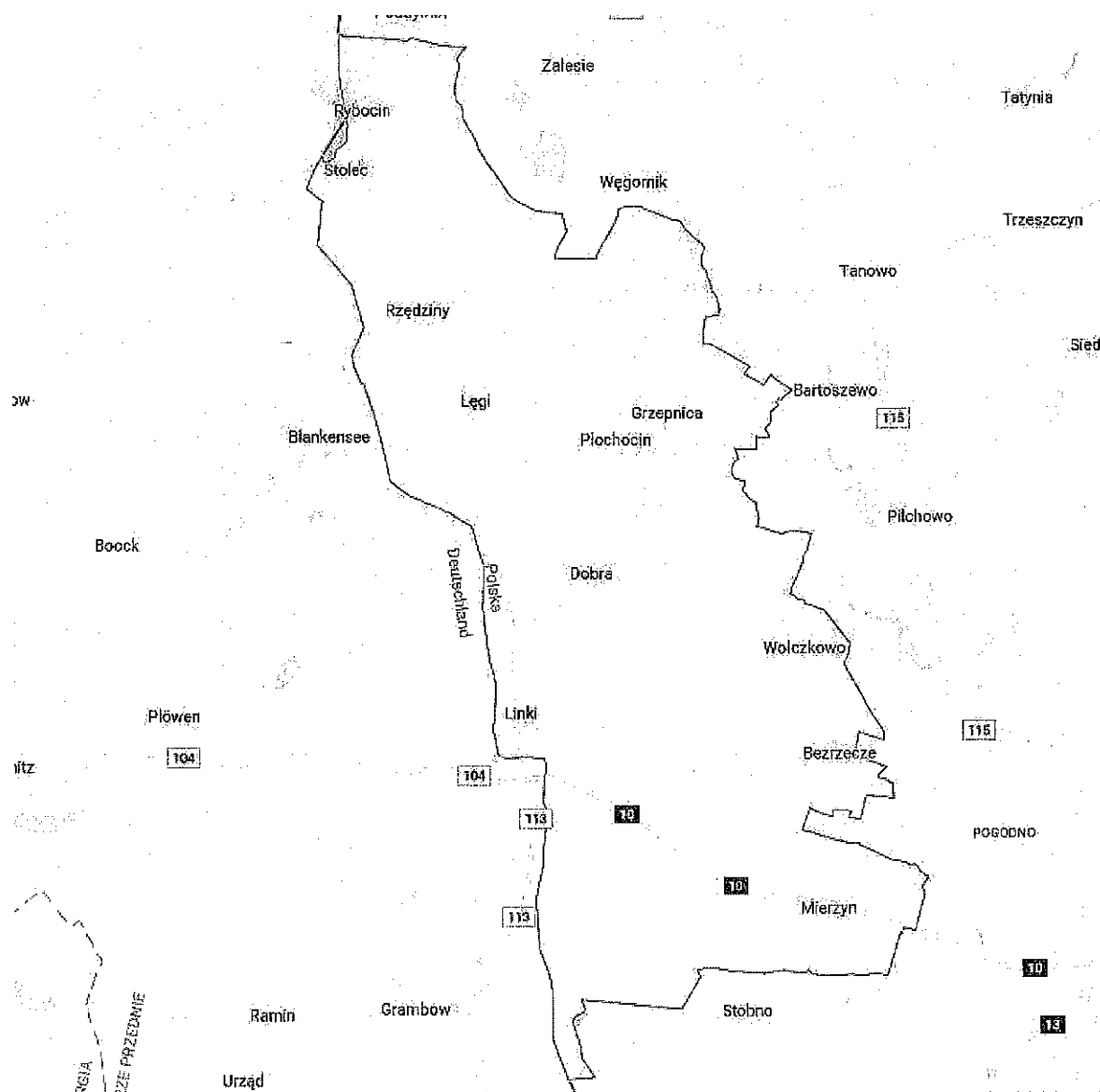
Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego

Na terenie gminy Dobra obowiązuje kilka miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W MPZP zawarto informację na temat możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii (szczególnie instalacji fotowoltaicznych) oraz wymiany nieekologicznych kotłów na terenie gminy.

OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU

1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Dobra to gmina wiejska położona w centralnej części powiatu polickiego, w zachodniej części województwa zachodniopomorskiego w strefie przygranicznej. Obszar Gminy obejmuje 110,27 km² zróżnicowanego geograficznie terenu.



Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Dobra.

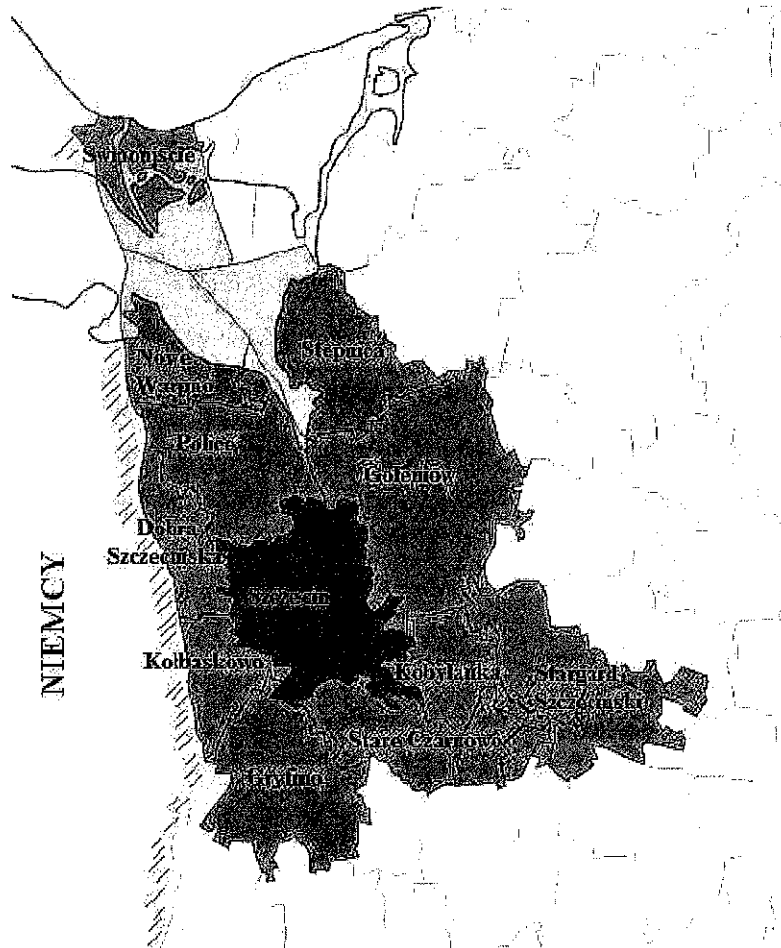
Źródło: www.google.pl/maps

Gmina Dobra graniczy:

- od zachodu z Niemcami, ,
- od wschodu z miastem Szczecin,

- od północy i północnego wschodu z gminą Police,
- od południa z gminą Kołbaskowo.

Gmina leży w zasięgu oddziaływania oddalonego o 14 km ośrodka subregionalnego – miasta Szczecina. Gmina Dobra wchodzi w skład Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego.



Rysunek 2. Położenie Gminy Dobra na tle Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego.

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Dobra.

Na obszarze Gminy znajduje się 12 sołectw, do których należą: Bezrzecze, Buk, Dobra, Dołuje, Grzepnica, Łęgi, Mierzyn, Rzędziny, Skarbimierzyce, Stołec, Wąwelnica, Wółczkowo.

1.1. KLIMAT

W podziale Polski na strefy klimatyczne, wg R. Gumińskiego, gmina Dobra należy do I strefy – strefy Szczecińskiej. Generalnie, klimat tego obszaru kształtuje się pod wpływem częstego napływu oceanicznych mas powietrza.

Główne parametry meteorologiczne Gminy Dobra są następujące:

- średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,5 - 8,00C, w okresie wegetacyjnym 13,6 - 14,0°C, w okresie V - VII 15,0 - 15,6°C;

- średnia roczna suma opadów wynosi 500 - 600 mm, w okresie wegetacyjnym 350 - 400 mm;
- długość okresu wegetacyjnego wynosi średnio 217 - 224 dni;
- początek okresu wegetacyjnego przypada średnio na dni 31.III. - 5.IV., a koniec 3 - 5. XI.;
- pierwsze przymrozki średnio występują ok. 25.X., ostatnie ok. 25.IV.;
- długość okresu bezprzymrozkowego wynosi ok. 180 - 185 dni, co w zestawieniu z długością okresu wegetacyjnego stwarza pewne niebezpieczeństwo wymarzania niektórych roślin, szczególnie wczesnych warzyw.

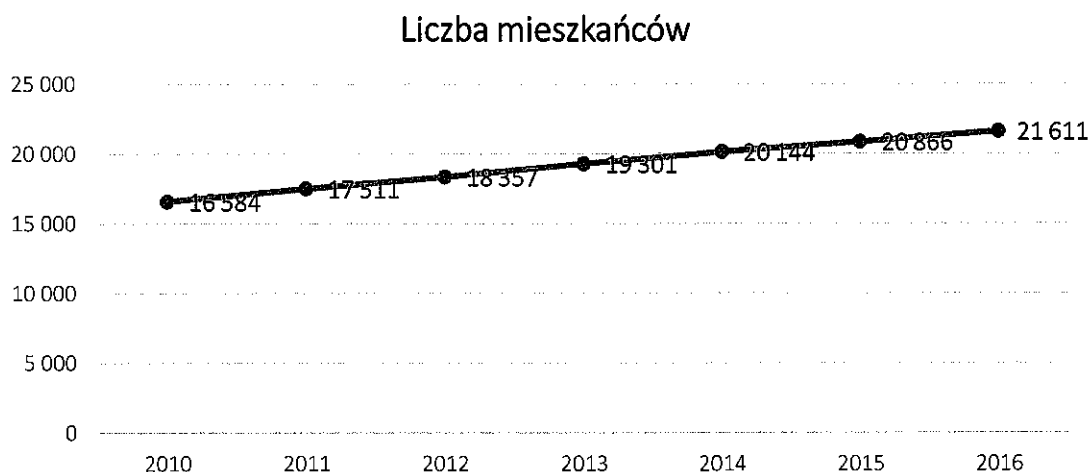
Na obszarze Gminy dominują w ciągu roku wiatry z kierunku południowo – zachodniego i zachodniego. Najbardziej notowane są wiatry wschodnie.

Z punktu widzenia stałego przebywania człowieka, najkorzystniejszymi warunkami topoklimatycznymi charakteryzuje się południowa i południowo - wschodnia część Gminy. Są to tereny wysoczyznowe, płaskie lub pagórkowate, dobrze nasłonecznione i przewietrzane o małej wilgotności powietrza.

Północna część gminy (rozległe obniżenia dolin Małej Gunicy, Strugi Wołczkowskiej i misy jez. Świdwie) charakteryzuje się mniej korzystnymi lub niekorzystnymi warunkami topoklimatycznymi.

2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA

Liczba mieszkańców gminy Dobra z roku na rok wzrasta. W roku 2016 liczba mieszkańców gminy wynosiła 21 611 osób, dla porównania w roku 2010 liczba mieszkańców gminy stanowiła 16 584. Na przestrzeni sześciu lat liczba mieszkańców zwiększyła się aż o 5 027 osób.



Wykres 1. Liczba ludności na terenie gminy Dobra w latach 2010 – 2016.

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Wzrost liczebności lokalnej populacji związany jest przede wszystkim z odnotowaną w ostatnich latach tendencją ogólnokrajową związaną z wzrostową falą migracji mieszkańców aglomeracji miejskich na

tereny mniejszych miast oraz wsi. Atrakcyjne położenie Gminy Dobra niedaleko Szczecina (ok. 14 km) sprzyja tej tendencji. Ponadto niewątpliwe walory przyrodniczo – krajobrazowe, komfortowy dojazd do pobliskich miast, wolne tereny inwestycyjne oraz akceptowalne ceny gruntów, tworzą z gminy atrakcyjne miejsce do osiedlania się, co znalazło odzwierciedlenie w systematycznym wzroście liczebności lokalnej ludności.

Tabela 1. Zestawienie liczby mieszkańców na terenie poszczególnych sołectw Gminy Dobra – stan na 31.12.2016

Nazwa miejscowości	Liczba osób zamieszkujących miejscowość
Dobra	3143
Wołczkowo	1682
Bezrzecze	4408
Mierzyn	7267
Dołuje	1098
Skarbimierzyce	395
Wąwelnica	164
Grzepnica	281
Buk	295
Rzędziny	228
Łęgi	287
Stolec	241
Kościno	274
Lubieszyn	95
Płochocin	6
Redlica	152
Sławoszewo	101
RAZEM	20 117

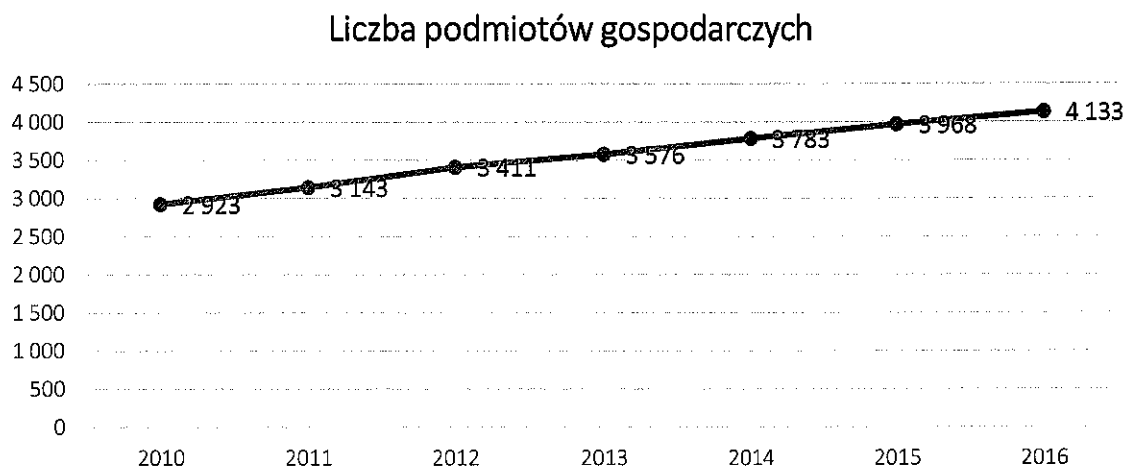
Źródło: Urząd Gminy Dobra.

3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO

Na terenie Gminy Dobra dominującym typem działalności są usługi. Firmy usługowe stanowią blisko 80% wszystkich zarejestrowanych na terenie gminy podmiotów gospodarczych, 20% stanowią

firmy przemysłowe, natomiast sektor rolnictwa stanowi zaledwie 1% istniejących podmiotów gospodarczych.

Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Dobra w latach 2010 – 2016 została przedstawiona na poniższym wykresie.



Wykres 2. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Dobra w latach 2010 – 2016.
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Liczba podmiotów gospodarczych wg PKD przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie gminy Dobra.

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	2016
OGÓLEM	4133
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	27
B. Górnictwo i wydobywanie	1
C. Przetwórstwo przemysłowe	326
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	9
E. Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	11
F. Budownictwo	408
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	888
H. Transport i gospodarka magazynowa	186
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	111
J. Informacja i komunikacja	140
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	139
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	152

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	643
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	141
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	6
P. Edukacja	125
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	542
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	46
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	222

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL (dane na 31.12.2016 r)

W gminie funkcjonują głównie zakłady produkcyjne, budowlane oraz hurtownie skupione w kilku miejscowościach tj. w Dobrej, Bezrzeczu, Lubieszynie, Mierzynie oraz we Wołczkowie. Pojedyncze zakłady rzemieślniczo-usługowe zlokalizowane są również w Dołujach, Buku, Wąwelnicy.

Do największych przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie Gminy Dobra należą:

- MABO Sp. z o.o. A. Bogacki, ul. Spółdzielców 8A, 72-006 Mierzyn;
- HYDRAULIKA SIŁOWA SKRAW MET Sp. z o.o. Spółka Komandytowa, Wąwelnica 18, 72-002 Dołuje;
- Pucini, Szczecińska 1, 72-003 Dołuje;
- WODKAN - grupa SBS, Sportowa 1, 72-003 Dobra;
- MARK SPEDITION Sp. z o.o., Słoneczny Sad 4A, 72-002 Dołuje;
- DECA Izolacje Techniczne Sp. J., Słoneczny Sad, 72-002 Dołuje;
- EUROMASTER, Słoneczny Sad 4B, 72-003 Dołuje;
- NORATEL Sp. z o.o., ul. Szczecińska 1K, 72-003 Dobra;
- HORTON KIRBY Poland Sp. z o.o., Szczecińska 1F, 72-003 Dobra;
- TENZI Sp. z o.o., Skarbimierzycy 18, 72-002 Dołuje;
- Pierot Sp. z o.o., Skarbimierzycy 19, 72-002 Dołuje ;
- DGS Sp. z o.o., ul. Lubieszyska 59, 72-006 Mierzyn;
- ul. Storczykowa 8, 72-003 Dobra;
- Drukarnia DESIGNER, ul. Lubieszyska 33, 72-006 Mierzyn;
- Galwan S.C., ul. Spółdzielców 8, 72-006 Mierzyn;
- CEMOT S.C., ul. Spółdzielców 31D, 72-006 Mierzyn ;
- SCK S.C. Agnieszka i Albert Kuleszo, ul. Spółdzielców 8K, 72-006 Mierzyn;
- Arysto Michał Piegat Sp. J., Sławoszewo, ul. Złota 1, 71-003 Dobra;
- Lars Laj Polska Sp. z o.o., ul. Migdałowa 11, 72-003 Dobra;

- TM Rubber, ul. Migdałowa 6, 72-003 Dobra;
- Forest Sp. z o.o., ul. Sportowa 8, 72-003 Dobra;
- Gold-Mark, Buk 29, 72-003 Dobra.

4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

4.1. SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA

Aktualnie Gmina Dobra zasilana jest siecią napowietrzną średniego i niskiego napięcia z systemu elektroenergetycznego Miasta Szczecina i zelektryfikowana w 100%. Część linii 15 kV (szczególnie w północnych rejonach Gminy) ma długości na granicy lub powyżej wartości optymalnych (12,5-15 km), co kwalifikuje obszary te, do obszarów o słabych warunkach zasilania. Część linii SN ma powiązania z sieciami gmin sąsiednich, stwarzając w ten sposób możliwość dwustronnego zasilania. Część linii funkcjonuje w układzie promieniowym, co stanowi system niekorzystny, gdyż nie zapewnia ciągłości dostaw energii w przypadkach awarii na liniach. Na terenach położonych w bezpośredniej bliskości Miasta Szczecina (Mierzyn, Bezzecze) sieć średniego napięcia funkcjonuje jako kablowa.

Przez południowo-wschodnią część Gminy Dobra przechodzą linie napowietrzne NN (220 kV) i WN (110 kV) o znaczeniu wojewódzkim i ponadgminnym. Są to:

- linia 220 kV – Krajnik (gm. Gryfino) – Glinki (m. Szczecin);
- linia 110 kV – Pomorzany (m. Szczecin) – Glinki;
- linia 110 kV – Gumieńce (m. Szczecin) – Polmo (m. Szczecin).

Gmina zasilana jest z GPZ Gumieńce, w którym zainstalowane są 2 transformatory 110/15 kV o mocy 16 MVA każdy. Maksymalne odnotowane dotychczas obciążenie wynosiło 10,2 MW i 10,3 MW. Na obszarze gminy zlokalizowanych jest 277 stacji transformatorowych 15/0,4 kV, jednak ich ilość ciągle wzrasta. Rozmieszczenie stacji w miejscowościach jest dobre.

4.2. SIEĆ CIEPŁOWNICZA

Na terenie Gminy Dobra nie występują scentralizowane systemy ciepłownicze. Dominuje system lokalnych źródeł ciepła, ogrzewających obiekty, w które są wbudowane lub ogrzewające także obiekty sąsiadujące.

Większe źródła ciepła (kotłownie o mocy powyżej 0,5 MW), zlokalizowane są w miejscowościach: Dobra, Mierzyna i Bezzecze. Do ogrzewania stosuje się paliwa stałe, płynne i gazowe. Szczecińska Energetyka Ciepła w rejonie miejscowości Bezzecze zasilą osiedle Klonowica do linii wyznaczonej ulicami Szafera i Romera, zaś w rejonie Mierzyna zasięg sieci ciepłych sięga ulic Ku Stońcu

i Hrubieszowskiej. Z rejonów tych możliwe jest zasilanie sieciami ciepłowniczymi miejscowości Mierzyn i Bezzecze. Magistrala ciepłownicza, do której włączone byłyby te sieci dysponuje rezerwą mocy przesyłowej.

4.3. SIEĆ GAZOWA

Na terenie gminy znajduje się sieć gazowa średniego i niskiego ciśnienia oraz funkcjonują 2 stacje redukcyjno-pomiarowe II°, zlokalizowane w Bezzeczu i Mierzynie przy ul. Długiej. Gmina Dobra posiada również pośrednie połączenie poprzez istniejącą sieć gazową pomiędzy miastem Szczecin a gminami Kołbaskowo i Police. Zgodnie z danymi Wielkopolskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział w Szczecinie na terenie Gminy Dobra gazyfikacją przewodową objęta jest większość miejscowości. Aktualnie gaz przewodowy nie jest doprowadzony tylko do Płochocina i Bolkowa. Gmina jest głównie zasilana gazem ziemnym GZ-50 przewodowym średniego ciśnienia z miasta Szczecina. Jedynie odbiorcy gazu w Bezzeczu i Mierzynie zasilani są z sieci niskiego ciśnienia.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na omawianym obszarze.

Tabela 3. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Dobra (stan na 31.12.2015 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci ogółem	m	219 478
2	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	219 478
3	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	5 272
4	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	6 605
5	Ludność korzystająca z sieci gazowej	liczba osób	17 287
6	% mieszkańców korzystających z sieci gazowej	%	85,9
7	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	6 325
8	Zużycie gazu	tys.m ³	8 726,9
9	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	8 506,1

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

4.4. SIEĆ DROGOWA

Główny ruch samochodowy w gminie skupia na drodze krajowej nr 10. Jest to ruch związany z międzynarodowym przejściem granicznym Lubieszyn–Linken, czyli docelowo do miasta Szczecina, tranzytowy oraz lokalny przygraniczny związany z usługami i handlem. Według badań ruchu,

przeprowadzanych przez GDDP co pięć lat, ruch na drodze ma charakter gospodarczy czyli wahania ruchu są niewielkie, tzn. średni dobowy ruch dla poszczególnych miesięcy zbliżony jest do SDR oraz średni dobowy ruch w dni robocze jest większy od średnio dobowego ruchu w dni świąteczne.

Pozostałe drogi w gminie to drogi powiatowe i gminne.

Teren gminy posiada dość gęsto rozłożoną sieć dróg w skład której wchodzi:

- drogi krajowe – ok. 7,8 km;
- drogi powiatowe – ok. 54,1 km;
- drogi gminne – ok. 151,51 km.

Łączna długość podstawowej sieci dróg w gminie wynosi: 213,41 km. Wskaźnik gęstości dróg w gminie wynosi: 68,1 km/100 km² (dla województwa wynosi on 65,4 km/100km²).

5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY DOBRA

Program Ochrony Środowiska dla gminy Dobra na lata 2017 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 stanowi kontynuację Programu Ochrony Środowiska Gminy Dobra na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020 przyjętego uchwałą nr XXVI/353/2013 Rady Gminy Dobra z dnia 19 września 2013 roku.

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla gminy Dobra, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.: - zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gminy, - zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu. Poniżej przedstawiono zrealizowane działania w zakresie poszczególnych komponentów środowiska:

- Ochrona powietrza: Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie: - prowadzenia remontów i modernizacji dróg, wymiany nawierzchni na terenie gminy, - promocji i wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii, - zwiększaniu świadomości społeczeństwa (prowadzenie edukacji ekologicznej), - wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych, w tym wymiany bądź modernizacji starych kotłów węglowych na ekologiczne, - realizacji przedsięwzięć termo modernizacyjnych obiektów komunalnych, oświatowych.
- Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarka wodno-ściekowa: Zadania w tym obszarze realizowane były głównie w związku z realizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (budowa kanalizacji sanitarnej), dotyczyły głównie: - rozbudowy istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy, - opracowywanie dokumentacji technicznych nowych inwestycji w gospodarkę wodno - ściekową, - dofinansowywania dla osób fizycznych do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych zbiorników bezodpływowych, - budowy kanalizacji deszczowej, współpracy ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym, - badania jakości wód (WIOŚ).
- Ochrona gleb i powierzchni ziemi: Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były m.in. przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zabezpieczając dotychczasowe elementy litosfery.
- Ochrona przyrody: Realizowane zadania dotyczyły głównie: - wzmocnienia roli rekreacyjnej zieleni, zachowanie istniejącej zieleni urządzonej, - urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień i parków, - ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej, -

ochrony terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania, - rozwoju sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo, - zalesianiu gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej.

- Ochrona przed hałasem: Zadania związane z ochroną przed hałasem dotyczyły głównie modernizacji dróg, zgodnie z wyznaczonym harmonogramem, realizowane były tak przez gminę jak i przez zarządców dróg oraz związane były z: - przebudową i modernizacją nawierzchni dróg, - przestrzeganiem zasad strefowania w planowaniu przestrzennym, - usprawnianiem organizacji ruchu drogowego, - wykonywaniem pomiarów emisji hałasu przez określonych prawem zarządców dróg i podmioty gospodarcze oraz przekazywaniem wyników pomiarów uprawnionym organom ochrony środowiska w formie ustalonej prawem.
- Zapobieganie awariom przemysłowym: Realizowane zadania związane były głównie ze: - szkoleniami, aktualizacją planów operacyjnych przez zakłady i PSP, - informowaniem społeczeństwa o skutkach ewentualnych sytuacji awaryjnych.
- Edukacja ekologiczna: Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej to szereg zadań realizowanych głównie przez placówki oświatowe oraz organizacje pozarządowe.

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024” została opracowana zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie.

- Gmina Dobra to gmina wiejska położona w centralnej części powiatu polickiego, w zachodniej części województwa zachodniopomorskiego w strefie przygranicznej. Obszar Gminy obejmuje 110,27 km² zróżnicowanego geograficznie terenu.
- Na terenie Gminy Dobra dominującym typem działalności są usługi. Firmy usługowe stanowią blisko 80% wszystkich zarejestrowanych na terenie gminy podmiotów gospodarczych, 20% stanowią firmy przemysłowe, natomiast sektor rolnictwa stanowi zaledwie 1% istniejących podmiotów gospodarczych.
- Gmina Dobra została zaliczona do strefy zachodniopomorskiej, na terenie której występują przekroczenia stężeń PM10 oraz B(a)P i ozonu. Głównym zagrożeniem dla powietrza na terenie gminy jest niska emisja w sezonie zimowym i emisja komunikacyjna w sezonie letnim.
- Uciążliwości hałasowe na terenie gminy Dobra spowodowane są głównie przez emisje hałasu komunikacyjnego. Emisja hałasu drogowego na terenie gminy spowodowana jest przez nasilenie ruchu pojazdów samochodowych na obecnej drodze krajowej nr 10. Jest to ruch związany z międzynarodowym przejściem granicznym Lubieszyn – Linken czyli docelowy do m. Szczecina, tranzytowy oraz lokalny przygraniczny związany z usługami i handlem.
- Pomiarы wykonane na terenie gminy w 2016 roku nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych na terenie gminy Dobra. Wynik pomiarów pól elektromagnetycznych wyniósł 0,35 V/m, przy wartości dopuszczalnej 7 V/m.
- Stan wód powierzchniowych na terenie gminy oceniono jako zły. JCWP na terenie gminy są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stan wód podziemnych na terenie gminy oceniono jako dobry.
- Na terenie gminy Dobra łącznie z sieci wodociągowej korzysta 98,22 % mieszkańców, natomiast z sieci kanalizacyjnej zaledwie 85,31 % mieszkańców. Ścieki z terenu gminy odprowadzane są do 3 oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie gminy. Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2015 r. istniało na terenie gminy 468 bezodpływowych zbiorników oraz 166 przydomowych oczyszczalni ścieków.

- W gminie Dobra zaznaczają się 2 obszary o zróżnicowanych warunkach glebowych, związanych z budową geologiczną, ukształtowaniem terenu, warunkami wodnymi i klimatycznymi. Są to gleby równin jeziorno - zastoiskowych w północnej części gminy (użytki zielone i słabe gleby gruntów ornych) i gleby wysoczyzny morenowej w części południowej (przewaga gleb dobrej jakości na gruntach ornych).
- Na terenie gminy znajdują się obszary chronione w postaci pomników przyrody, obszarów Natura 2000, rezerwatów Przyrody i użytku ekologicznego.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Dobra wynosi 2 414,31 ha, co daje lesistość na poziomie 21,89 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem niższy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0 %.

W ramach opracowania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra przedstawiono cele i kierunki działań jakie musi realizować gmina w celu poprawy jakości środowiska. W ramach opracowania dokumentu przedstawiono także szczegółowy harmonogram realizacji działań.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu wskazano potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu.

OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

1.1. STAN AKTUALNY

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2017 r. poz. 519), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Roczna ocena jakości powietrza pozwala uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu. Uzyskane informacje umożliwiają sklasyfikowanie strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031). Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa zachodniopomorskiego, wyznaczono 4 strefy:

- Aglomeracja szczecińska,

- Miasto Koszalin,
- Strefa zachodniopomorska, do której należy gmina Dobra.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim za rok 2016* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, dla strefy zachodniopomorskiej przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 4. Wynikowe klasy dla strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy		Symbol klasy wynikowej										
Strefa	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
zachodniopomorska	A	A		A	A	A	C	A	A	A		C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim za rok 2016.

Wynik oceny strefy zachodniopomorskiej za rok 2016, w której położona jest gmina Dobra wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim, dla strefy zachodniopomorskiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- benzo(a)pirenu.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy zachodniopomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 5. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona roślin		
			SO ₂	NO _x	O ₃
1	strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim za rok 2016.

1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - Wysoka świadomość władz samorządowych w zakresie ochrony środowiska i procesu zarządzania energią - rozwinięta sieć gazowa na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - zakwalifikowanie gminy do strefy zachodniopomorskiej w której występują przekroczenia stężeń niebezpiecznych związków (stężenia B(a)P, pyłów PM10) - zjawisko niskiej emisji w sezonie zimowym - emisja pochodząca ze źródeł komunikacyjnych w okresie letnim
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość wsparcia finansowego na realizację przedsięwzięć podnoszących efektywność energetyczną (fundusze europejskie i krajowe) - Wymiana środków transportu na pojazdy efektywniejsze i energooszczędne - Postępująca gazyfikacja gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - wysoki koszt inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii - wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji

1.3. ZAGROŻENIA

Głównymi problemami w zakresie zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Dobra są:

- emisja ze źródeł komunikacyjnych rosnąca wraz ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego szczególnie uciążliwa w sezonie letnim,
- emisja niska pochodząca z palenisk domowych i małych kotłowni szczególnie uciążliwa w sezonie zimowym,
- emisja napływowa związana z bliskością Szczecina,
- przekroczone stężenia benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 w strefie zachodniopomorskiej, do której należy gmina Dobra.

2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

2.1. STAN WYJŚCIOWY

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz.112 z późn. zm.).

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.), hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Tabela 6. 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, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		Łączny przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	Łączny przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	Łączny przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	Łączny przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobylem dzieci i młodzieży ²⁾ c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ³⁾ d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ⁴⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla linowesk tramajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykonywania tych terenów zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązują na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

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

⁴⁾ Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 828).

Źródło: WIOS, Szczecin.

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

W ostatnich latach na terenie gminy Dobra nie były przeprowadzane pomiary hałasu komunikacyjnego.

Emisja hałasu drogowego na terenie gminy spowodowana jest przez nasilenie ruchu pojazdów samochodowych na obecnej drodze krajowej nr 10. Jest to ruch związany z międzynarodowym

przejściem granicznym Lubieszyn – Linken czyli docelowo do m. Szczecina, tranzytowy oraz lokalny przygraniczny związany z usługami i handlem.

W 2015 r. przeprowadzono pomiary dróg krajowych i wojewódzkich Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego. Generalny pomiar ruchu posłużyć może pośrednio do oceny narażenia na hałas ze źródeł komunikacyjnych na danym obszarze. Pomiary przeprowadzane są co 5 lat. W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat zbadanego ruchu kołowego.

Tabela 7. Średni dobowy ruch pojazdów na terenie drożdze tranzytowej przebiegającej przez teren gminy Dobra.

Nr drogi	Nazwa punktu pomiarowego	Średni dobowy ruch pojazdów [poj./doba]							Udział pojazdów ciężkich w strumieniu wszystkich pojazdów	SDRR ¹ pojazd silnik ogółem
		Motocykle	Sam. Osob./mikrobusy	lekkie sam. ciężarowe	Sam. Ciężarowe z przyczepą	Sam. Ciężarowe bez przyczepy	Autobusy			
DK 10	LUBIESZYN-STOBNO	60	6077	488	384	78	102	6,42%	7199	

Źródło: www.gddkia.gov.pl

Największy udział w strumieniu pojazdów na analizowanej powyżej drodze mają samochody osobowe.

Hałas przemysłowy

Na źródła hałasu przemysłowego składają się dźwięki powstające wewnątrz i na zewnątrz budynków produkcyjnych. Źródła hałasu pochodzą przede wszystkim od maszyn i urządzeń produkcyjnych emitujących hałas przez ściany, stropy, okna i drzwi. Natomiast źródłem hałasu na zewnątrz budynków są zainstalowane tam maszyny i urządzenia. Ponadto do potencjalnych źródeł hałasu będą należeć także prowadzone prace dorywcze jak cięcia, kucia oraz odbywający się transport kołowy na drogach wewnętrznych zakładu.

Na terenie gminy Dobra występują niewielkie przedsiębiorstwa o charakterze przemysłowym, rolniczym, podmioty gospodarcze oferujące usługi, jednostki handlu detalicznego oraz osoby fizyczne. Działalność tych podmiotów gospodarczych kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

2.2. ANALIZA SWOT

¹ Średni dobowy ruch roczny ogółem

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- bieżące remonty dróg - niewielki udział hałasu przemysłowego	- brak monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy - droga krajowa przebiegająca przez teren gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem - dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna)	- rosnąca liczba pojazdów na drogach - wzrost udziału hałasu przemysłowego na terenie gminy

2.3. ZAGROŻENIA

Uciążliwości hałasowe na terenie gminy Dobra spowodowane są głównie przez emisje hałasu komunikacyjnego. Związane jest to ze wzrostem natężenia ruchu drogowego. Wzmożony ruch związany jest dodatkowo z przejazdami tranzytowymi drogą krajową przebiegającą przez teren gminy.

3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

3.1. STAN WYJŚCIOWY

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia w Gminie, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywy wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

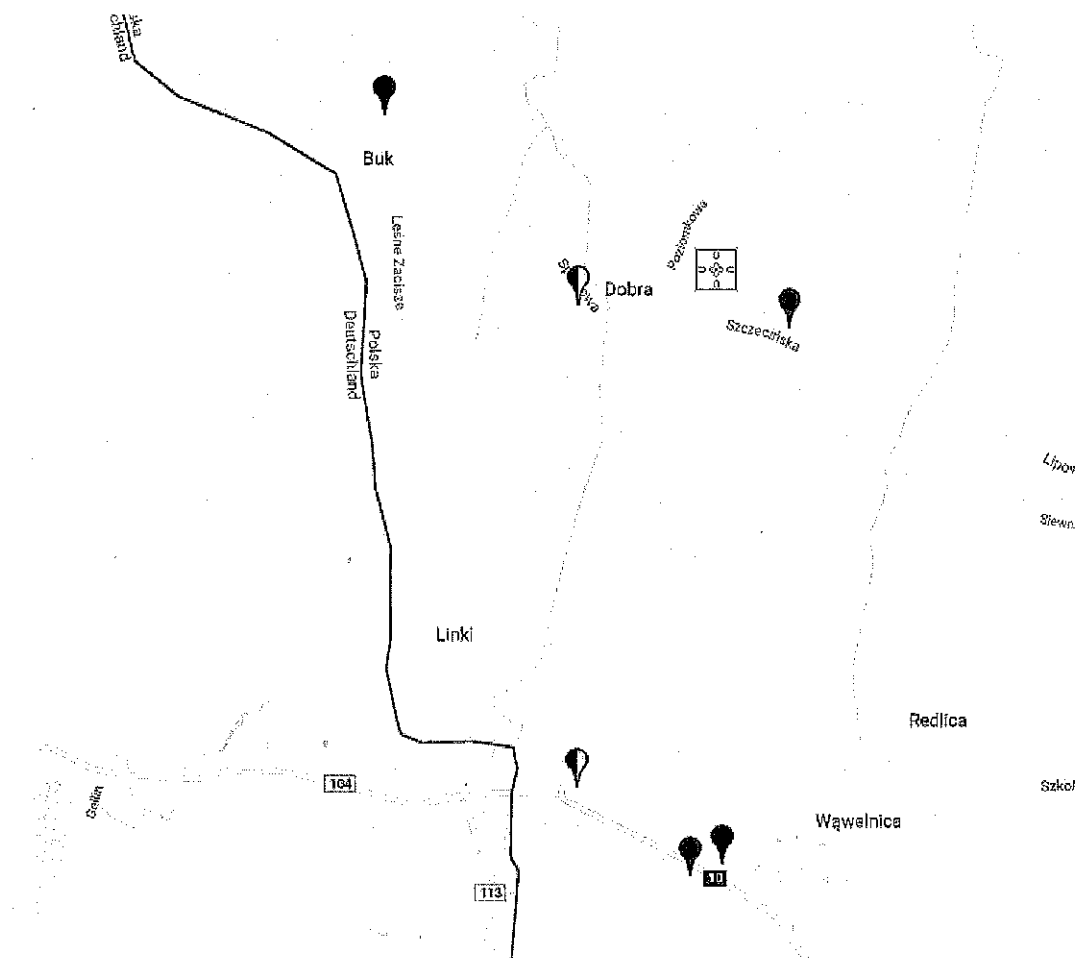
Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie powinny być zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883).

Na terenie gminy Dobra źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego są linie przesyłowe energii elektrycznej średniego napięcia oraz stacje bazowe telefonii komórkowej.

Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Dobra została przedstawiona na poniższym rysunku.



Rysunek 3. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Dobra.

Źródło: www.btsearch.pl

Na terenie gminy Dobra zlokalizowanych jest 6 bazowych stacji telefonii komórkowych:

- Stacja bazowa sieci Plus zlokalizowana w miejscowości Buk.
- Stacja bazowa sieci NetWorkSI i T-Mobile zlokalizowana na ul. Sportowej w miejscowości Dobra.
- Stacja bazowa sieci Play zlokalizowana na ul. Migdałowej 1A w miejscowości Dobra.
- Stacja bazowa sieci Orange, NetWorkSI i T-Mobile zlokalizowana w miejscowości Lubieszyn.
- Stacja bazowa sieci Play zlokalizowana w miejscowości Lubieszyn 2A.
- Stacja bazowa sieci Plus zlokalizowana w miejscowości Lubieszyn (msz własny).

W roku 2016 r. na terenie gminy Dobra znajdował się punkt pomiarowy poziomu pól elektromagnetycznych.

Tabela 8. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Dobra w roku 2016.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne		Wynik pomiaru (V/m)	Wartość niepewności pomiarów (V/m)
Dobra, ul. Sportowa	14°22'46,9"	53°29'17,5"	0,35	0,09

Źródło: WIOŚ, Szczecin.

Pomiary wykonane na terenie gminy w 2016 roku nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych na terenie gminy Dobra. Wynik pomiarów pól elektromagnetycznych wyniósł 0,35 V/m, przy wartości dopuszczalnej 7 V/m.

W związku z powyższym na terenie gminy Dobra jak i na terenie całego województwa brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

3.2. ANALIZA SWOT

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych	-
SZANSE	ZAGROŻENIA
- utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie gminy na stałym poziomie	- wzrost natężeń pól elektromagnetycznych

4. GOSPODAROWANIE WODAMI

4.1. STAN WYJŚCIOWY

4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe zajmują 149 ha, tj. 1,4 % obszaru gminy, z tego:

- wody płynące - 4 ha;
- wody stojące - 50 ha;
- rowy - 95 ha.

Do wód powierzchniowych należą, zarówno naturalne, jak i sztuczne ciekły oraz zbiorniki wodne:

- rzeka Gunica z Małą Gunicą i Strugą Wołczkowską;
- rzeka Bukowa ze Stobnicą;
- Kanały (Bolkow - Łęgi, Jezioro - Łęgi, Rzędziny I, Rzędziny II) i rowy melioracyjne;
- jeziora (Stolsko, Łęgowskie, Kościńskie) oraz śródpolne i śródleśne oczka wodne;

- stawy rybne i patorfia wypełnione wodą,

Według podziału hydrograficznego Polski, gmina Dobra znajduje się w obrębie 3 głównych obszarów zlewniowych:

- Odry - nr 123 i 121;
- Zalewu Szczecińskiego - nr 301;
- Wkry - nr 417.

Największy obszar gminy leży w dorzeczu Odry, obejmującej zlewnię Gunicy oraz zlewnię Stobnicy, obszar określany również jako zlewnia Bukowej.

W zlewni Zalewu Szczecińskiego leży najmniejsza część gminy. Jest to północny skrawek Puszczy Wkrzańskiej, znajdujący się na północ od jeziora Stolsko. Do zlewni Wkry należą 2 niewielkie fragmenty gminy w jej zachodniej części (na zachód od Buka i na południe od Kościna).

W granicach gminy Dobra nie ma większych, naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

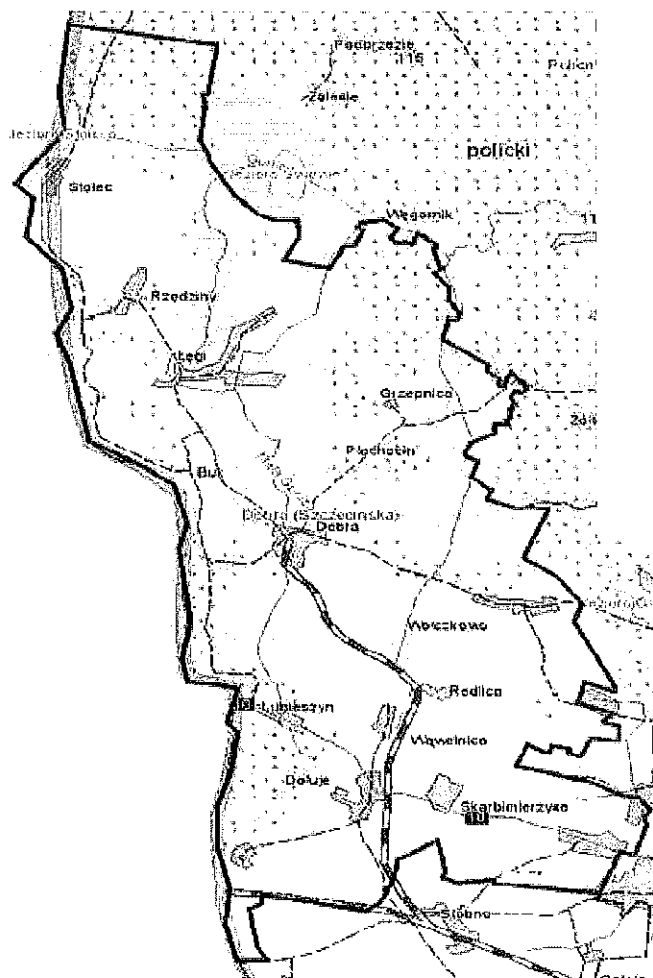
Przeważający obszar gminy odwadniany jest przez Gunicę i jej prawobrzeżne dopływy: Małą Gunicę i Rów Wołczkowski.

Z obszaru gminy Dobra, Gunica zasilana jest Małą Gunicą i Strugą Wołczkowską oraz systemem rowów melioracyjnych, łączących się z Gunicą lub z jez. Świdwie, poprzez główne kanały melioracyjne (m.in. Bolków - Łęgi, Jezioro - Łęgi, Rzędziny I, Rzędziny II).

Zbiornik retencyjny „Żurawie” wybudowany na powierzchni 70 ha (w granicach rezerwatu Świdwie) pełnić ma funkcję buforu dla substancji biogennych (związki azotu i fosforu), spływających do jez. Świdwie oraz umożliwiać regulację poziomu wody w jeziorze, a tym samym utworzyć większą powierzchnię życiową dla bytujących tam ptaków.

Gmina Dobra charakteryzuje się bardzo niskim wskaźnikiem jeziorności. Wynosi on 0,29 % i kształtuje się znacznie poniżej średniej b. woj. szczecińskiego, wynoszącej 2,17 %. Na obszarze gminy znajdują się 3 jeziora o powierzchni powyżej 1 ha, liczące łącznie 32,3 ha:

- Stolsko - położone w pasie granicznym, na zachód od Stolca; całkowita powierzchnia jeziora – 92 ha, w granicach Polski - 28,5 ha; głębokość - 7 m; brzegi jeziora - płaskie, podmokłe, dostępne lokalnie w parku w Stolsku, otoczone lasami lub zadrzewione i zakrzaczone, w strefie przybrzeżnej - pas trzcin.
- Łęgowskie - położone na północ od Łęgów, przepływowe dla kanału Bolków – Łęgi; powierzchnia 2,4 ha; głębokość 1,1 m; brzegi niedostępne, podmokłe, zalesione lub zakrzaczone.
- Kościńskie - położone jest w lasach pasma przygranicznego, na północ od Kościna, powierzchnia 1,4 ha, od kilku lat jezioro wysycha.



Rysunek 4. Wody powierzchniowe na terenie gminy Dobra.

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Mała Gunica – najdłuższa rzeka w Gminie Dobra o długości ok. 11 km. Wyływa z małego, wysychającego jeziorka Lipka, położonego 0,7 km na północ od wsi Lubieszyn. Poniżej Lubieszyna przepływa przez rozlewiska, a następnie przepływa przez miejscowość Dobrą. Następnie ponownie wpływa na teren rozlewiskowy, od wsi Łęgi płynie wzdłuż zachodniej granicy Wzniesień Szczecińskich. Mała Gunica posiada podziemne połączenie z Jeziorem Głębokim, które jest zasilane jej wodami podczas sezonowego obniżenia wysokości lustra wody. Rzeka płynie dość szeroką doliną w kierunku północnym, jej dopływami są liczne strumienie. Uchodzi do Gunicy w okolicy wsi Węgorzno w Gminie Police.

Gunica – rzeka o długości ok. 32 km, lewy dopływ Odry. Wyływa ze źródeł w okolicach wsi Łęgi w gminie Dobra. Płynąc w kierunku wschodnim, przepływa kolejno przez okolicy wsi Stolec, jezioro Świdwie i obszar rezerwatu Świdwie, wieś Węgorzno w gminie Police, od północy mija wsie Tanowo i Witorza, płynie przez Tatynię. Tuż za Tatynią na rzece ustalona jest granica oddzielająca miasto Police od wsi Wieńkowo położonej nad Gunicą. Ok. 3 km po przepłynięciu przez północną dzielnicę Polic -

Jasienicę uchodzi do Odry, tuż przy jej ujściu do Rostki Odrzańskiej. W okolicy ujścia do wody Gunicy łączą się z wodami strugi Jasienicy.

Kanał Wołczkowski – kanał ma początek w okolicy gruntów wsi Wąwelnica i Skarbimierzyce. Ujście kanału do rzeki Gunica znajduje się w okolicy dawnego PGR Gunica. Długość kanału wynosi 12 245 m. Całkowita powierzchnia zlewni wynosi $F = 52,2 \text{ km}^2$, z tego lasy stanowią $25,5 \text{ km}^2$, pozostałą część to łąki i grunty orne. Nieużytki stanowią znikomą część zlewni.

W południowej części gminy znajdują się liczne zagłębienia bezodpływowe, wypełnione wodą, o charakterze oczek. W wyniku zmian użytkowania terenu (zabudowa) i zakłócenia stosunków wodnych w ich najbliższym otoczeniu, wiele tych zbiorników wodnych zanika (wysychają lub zarastają). W północnej części gminy, pomiędzy Bolkowem a Łęgami, znajdują się stawy potorfowe, z których największy stanowi zbiornik o powierzchni 1,8 ha, głębokości 1,1 m.

Na wschód od wsi Stolec znajdują się przedwojenne stawy rybne, obecnie nieużytkowane. Powyższe drobne zbiorniki wodne, oczka oraz stawy potorfowe i rybne, są ważnymi elementami sieci hydrograficznej, zwłaszcza w krajobrazie ubogim w wody powierzchniowe i stanowią ostoje fauny hydrolubnej.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy Dobra.

Tabela 9. Ocena JCWP na terenie gminy Dobra w roku 2015 wraz z wyznaczeniem celów środowiskowych.

Nazwa i kod JCWP	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Gunica do Rowu Wołczkowskiego z jez. Świdwie RW60002319988	PSD	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	
Bukowa RW60001619729	-	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego	

Źródło: WIOŚ, Szczecin.

Stan jednolitych części wód przepływających przez teren gminy Dobra oceniono jako zły. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdujących się na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy Dobra.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
Gunica do Rowu Wołczkowskiego z jez. Świdwie RW60002319988	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Bukowa RW60001619729	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

4.1.2. WODY PODZIEMNE

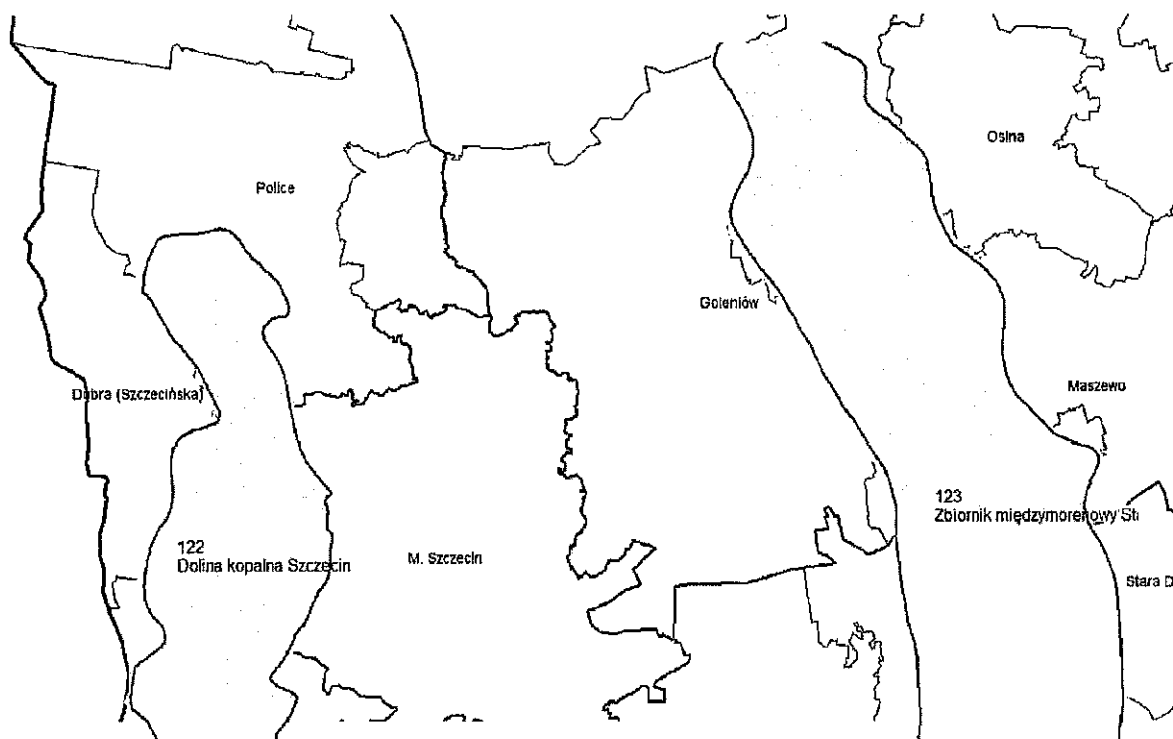
W obszarze gminy Dobra i jej okolic głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe, niemniej jednak miejscami wydziela się również poziomy: mioceńskie i oligoceńskie oraz piętro kredowe, które nie mają charakteru użytkowego ze względu na słabe parametry hydrauliczne budujących je warstw lub jakość występujących ich obrębie wód podziemnych. Północna część gminy - użytkowy poziom wodonośny występuje płytko, w przypowierzchniowych osadach wodonośnych. Z reguły nie posiada izolacji, a jego występowaniu towarzyszy szeroko rozprzestrzeniająca się strefa bezpośredniego zasilania odpowierzchniowego. Strefa alimentacji (zasilania) rozciąga się szerokim pasem od Rzędzin i Buku, poprzez Łęgi w rejon Grzepnicy i Płochocina. Ciągnie się również wąskim pasem od Dobrej po Wołczkowo oraz w pasie wzniesień przygranicznych od Buk po Lubieszyn i dalej na płd. po jezioro Kościńskie.

Pozostały obszar gminy zajmują powierzchniowo osady słabo- przepuszczalne, izolujące poziom użytkowy.

Rejon Rzędzin i Łęgów to strefa o bardzo wysokim stopniu zagrożenia zasobów jakościowych wód podziemnych. Rejon Stolca należy do obszaru praktycznie pozbawionego użytkowego poziomu wodonośnego.

Płytkie występowanie użytkowego poziomu wodonośnego wiąże się ze szczególnym zagrożeniem przenikania zanieczyszczeń z ognisk powierzchniowych. Degradacja zasobów jakościowych (znacznie podwyższona zawartość związków azotu) spowodowała wyłączenia lokalnego ujęcia wody w Rzędzinach. Nieczynne jest również ujęcie w Stolcu. Nie zlikwidowane studnie grożą przenikaniem zanieczyszczeń do warstwy wodonośnej.

W północnej części gminy, w Grzepnicy, znajduje się podstawowe ujęcie, którego produkcja wody zapewnia zaopatrzenie dla Dobrej, Stolca, Rzędzin, Łęgów i Grzepnicy. Ujęcie na terenie dawnego PGR-u może dostarczać wody do wodociągu zbiorczego razem z ujęciem podstawowym.



Rysunek 5. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w regionie gminy Dobra.

Źródło: <http://www.pgi.gov.pl>

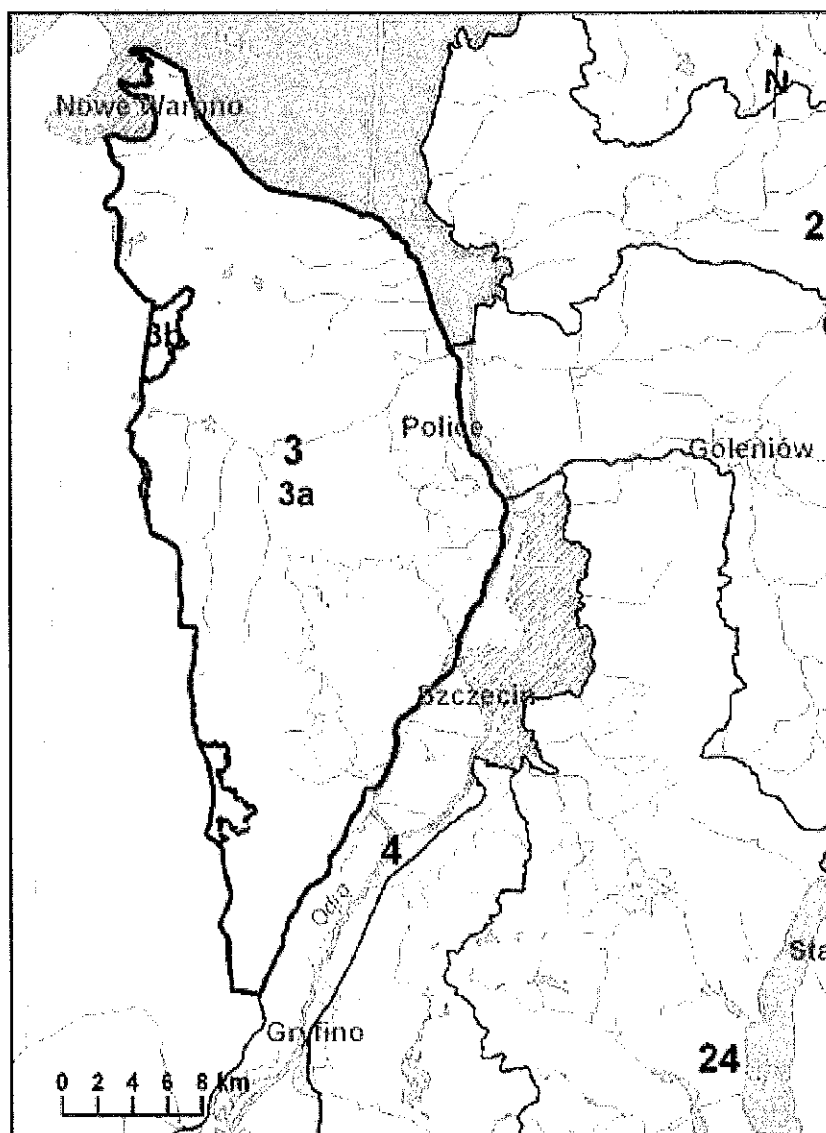
Użytkowe poziomy wód słodkich na obszarze GZWP nr 122 występują w utworach czwartorzędowych do głębokości 100-160 m. Zasoby dyspozycyjne wynoszą tu: w rejonie B (zlewnia Guniczy) 12 016 m³/d i w rejonie C (zlewnia Odry) 23 796 m³/d . Główny zbiornik wód podziemnych - GZWP nr 122, jest obszarem wysokiej ochrony wód (OWO). Dla tego zbiornika została opracowana w 1997 r. dokumentacja geologiczna zawierająca ustalenie zasobów wód podziemnych dla obszaru lewobrzeżnej zlewni Odry, którą zatwierdził MOŚZNiL Decyzją z dnia 14.09.1998 r.

Gmina Dobra występuje w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 3 (na podstawie nowego podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 11. Charakterystyka JCWPd nr 3.

Powierzchnia	630
Dorzecze	Odry i Ucker
Gminy	Nowe Warpno (obszar wiejski), Nowe Warpno (miasto), Police (obszar wiejski), Police (miasto), Dobra (Szczecińska), Kołbaskowo
Liczba pięter wodonośnych	3

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 6. Lokalizacja JCWPd nr 3.

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Na szczeblu krajowym monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ, natomiast na szczeblu regionalnym WIOŚ, uzupełniając pomiary prowadzone w skali kraju.

Podstawę oceny stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:

a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

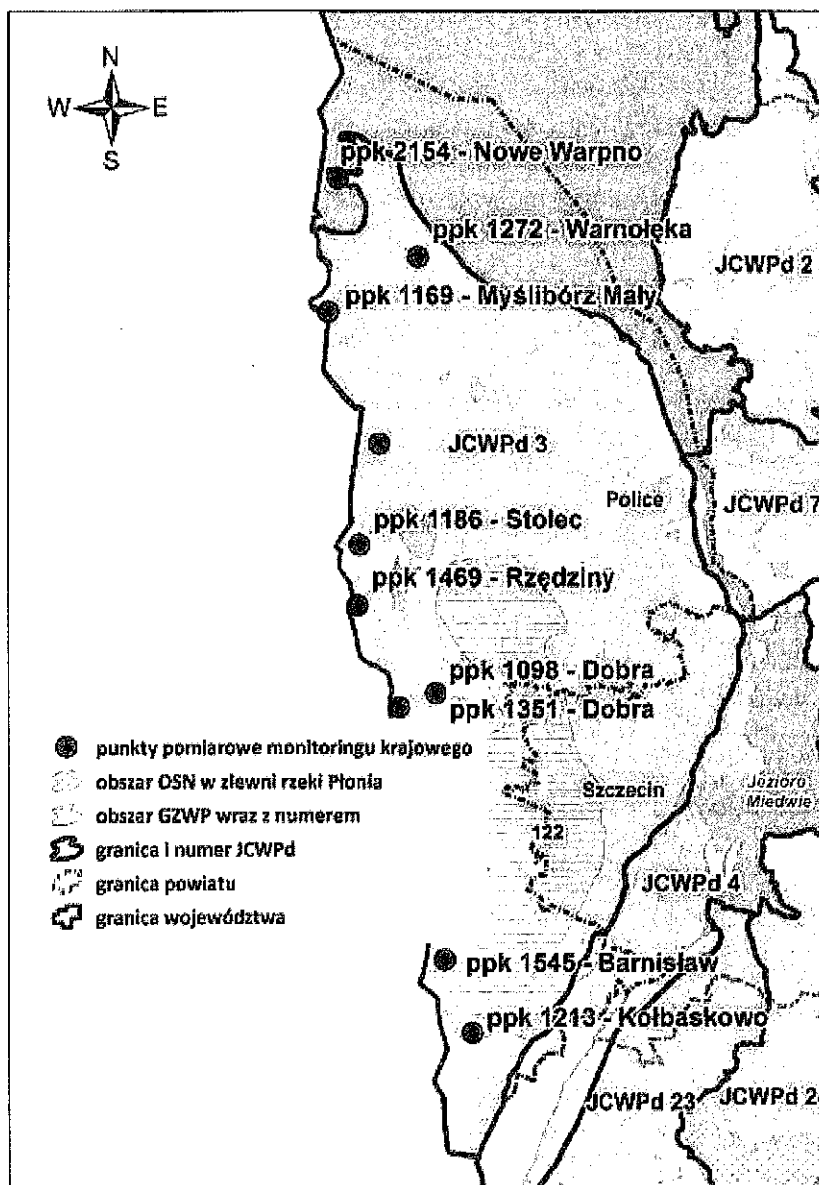
- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:

a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.
- Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.
- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Lokalizację punktów pomiarowych na terenie powiatu polickiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 7. Lokalizacja punktów pomiarowych na terenie powiatu pólkiego.

Źródło: WIOŚ, Szczecin.

Wyniki pomiarów dla punktów pomiarowych na terenie gminy Dobra przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Ocena jednolitych części wód podziemnych w punktach pomiarowych na terenie gminy Dobra w roku 2016.

Numer punktu pomiarowego	Miejscowość	Gmina	Klasa jakości	Stan techniczny
1351	Dobra	Dobra	II	Dobra
1469	Rzędziny	Dobra	II	Dobra

Źródło: WIOŚ, Szczecin.

4.2. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- istniejące zasoby wód - dobry stan wód podziemnych na terenie gminy	- zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy - spływy z gleb, na których stosowane są środki ochrony roślin obciążające wody powierzchniowe
SZANSE	ZAGROŻENIA
- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami - niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych

4.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń związanych z gospodarką wodami na terenie gminy należy dalsze zanieczyszczenie wód i nieosiągnięcie celów środowiskowych przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych. Do zagrożeń zanieczyszczeniami na terenie gminy Dobra należą: stosowanie nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawadnianie pól ściekami.

Ponadto zanieczyszczenia wód powodowane są przez emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych przenikających z opadami atmosferycznymi oraz spływy powierzchniowe z dróg.

5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

5.1. STAN WYJŚCIOWY

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie Gminy Dobra, obsługę w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę prowadzą Wodociągi Zachodniopomorskie Spółka z o.o ul. I Brygady Legionów 8-10, 72-100 Goleniów.

Wykaz ujęć wody na terenie gminy Dobra:

- Hydrofornia Dołuje,
- Hydrofornia Grzeczka,
- Hydrofornia Skarbimierzyce,
- Hydrofornia Wołczkowo,
- Hydrofornia Bezrzecze,
- Hydrofornia Dobra,
- Hydrofornia Buk.

Przepustowość sieci wodociągowej wynosi około 4000 m³/dobę i jest uzależniona od wydajności ujęć wodociągowych. Istniejąca sieć wodociągowa działa w oparciu o ujęcia wody zlokalizowane w różnych miejscach na terenie gminy. W Grzeczniczy znajduje się ujęcie, którego produkcja wody zapewnia zaopatrzenie dla Dobrej, Stolca, Rzędzin, Łęgów i Sławoszewa. Studnie tego ujęcia zabezpieczone są strefą ochrony bezpośredniej. Stefa bezpośredniej i pośredniej ochrony ujęcia została określona w rozporządzeniu Nr 12/2005 r. Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 5 października 2005 roku (Dz.Urz. Woj. Zach. Nr 80, poz. 1668). W północnej części gminy jeszcze ujęcie w Buku jest istotne w bilansie zaopatrzenia w wodę. Ujęcie to nie posiada ustanowionych stref ochronnych.

Zaopatrzenie w wodę Dobrej Szczecińskiej wspomagane jest pracą komunalnego ujęcia o wydajności 52 m³/h. Ujęcie to również nie posiada ustanowionych stref ochronnych. W południowej części gminy ujęciami liczącymi się w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę są ujęcia w Dołujach i Skarbimierzycach. Ujęcie w Dołujach zaopatruje w wodę miejscowości: Dołuje, Wąwelnicę, Redlicę, Kościno i Lubieszyn.

Łącznie na terenie gminy z sieci wodociągowej korzysta 98,22 % mieszkańców. Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 13. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Dobra (stan na 31.12.2016 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	164,8
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	5 108
3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	1 243,6
4	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	20 496
5	% ludności korzystający z instalacji	%	98,22
6	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	58,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Sieć kanalizacyjna

Obecnie system kanalizacyjny obejmuje swoim zakresem wszystkie miejscowości znajdujące się w obszarze gminy Dobra. System dzieli się na dwie części: północną oraz południową. Naturalną granicę wyznacza największa oczyszczalnia ścieków znajdująca się w centralnie położonej wsi Redlica.

Na terenie gminy Dobra z kanalizacji korzysta 85,31 % mieszkańców. Charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 14. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Dobra (stan na 31.12.2016 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	249,2
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania, pozostali odbiorcy	szt.	2 865
3	Ścieki odprowadzone	dam ³	949,0
4	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	17 801
5	% ludności korzystający z instalacji	%	85,31

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2015 r. istniało na terenie gminy 468 bezodpływowych zbiorników oraz 166 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Oczyszczanie ścieków

Na terenie gminy Dobra obecnie funkcjonują 3 biologiczne oczyszczalnie ścieków. Największa przyjmująca obecnie ścieki z ok. 75% gminy znajduje się w Redlicy, centralnie położonej miejscowości. Pozostałą część ścieków przejmują mniejsze oczyszczalnie w Mierzynie (ok. 20%) oraz Lubieszynie (ok. 5%). Oczyszczalnie ścieków w Redlicy i Mierzynie znajdują się na obszarze aglomeracji Dobra, przy czym oczyszczalnia ścieków w Mierzynie zostanie w najbliższym czasie zlikwidowana a ścieki z jej zlewni przekierowane do urządzeń kanalizacyjnych miasta Szczecin. Rozważana jest też likwidacja oczyszczalni w Lubieszynie, z uwagi na jej wiek i stan techniczny, oraz przekierowanie ścieków z jej zlewni do oczyszczalni w Redlicy.

Oczyszczalnia w Redlicy znajduje się w miejscowości Redlica. Docelowa, projektowana wydajność oczyszczalni wynosi 36 000 RLM przy następujących parametrach technologicznych :

$$Q \text{ śr. d.} = 6000 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q \text{ max. d.} = 7200 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q \text{ max. h.} = 450 \text{ m}^3/\text{h}$$

Odbiornikiem oczyszczonych ścieków odpływających z oczyszczalni ścieków w Redlicy jest kanał Wołczkowski. Kanał Wołczkowski jest prawym dopływem rzeki Gunicy mającej swe ujście do rzeki

Odra. Ponadto do omawianego kanału dopływają rowy z lewej i z prawej strony o różnych wielkościach zlewni i przepływach.

Oczyszczalnia w Mierzynie jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia typu BIOBLOK „BIS” - 400. Dopływające do oczyszczalni ścieki są typowymi ściekami komunalnymi, które stanowią mieszaninę ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi oraz przypadkowymi wodami opadowymi lub roztopowymi. Mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków w Mierzynie została zaprojektowana na przepływ: $Q_{\text{śrd.}} = 400 \text{ m}^3/\text{d}$, i w chwili obecnej taka maksymalna ilość ścieków jest oczyszczana na oczyszczalni. Równoważna liczba mieszkańców dla omawianej oczyszczalni wynosi 1733 RLM. Na oczyszczalni dopływają ścieki z miejscowości Mierzyn, przy czym nie wszystkie ścieki wytwarzane w tej miejscowości są na niej oczyszczane. Z uwagi na intensywną rozbudowę budownictwa mieszkaniowego, która powodowała przeciążenie hydrauliczne oczyszczalni i niedotrzymywanie parametrów dla ścieków oczyszczonych, konieczne stało się jej odciążenie poprzez wybudowanie przesyłu „Mierzyn – Redlica” i skierowanie znacznej części ścieków na oczyszczalnię w Redlicy.

Oczyszczalnia Lubieszyn znajduje się w miejscowości Lubieszyn w gminie Dobra. Pierwotnie oczyszczalnia była wybudowana jako oczyszczalnia typu BOKLER B180 do obsługi przejścia granicznego w tej miejscowości i przepływie $Q_{\text{śr.dob.}} = 45 \text{ m}^3/\text{d}$. W roku 1998 oczyszczalnia została rozbudowana i jako BOKLER B210 o przepływie $Q_{\text{śr.dob.}} = 70 \text{ m}^3/\text{d}$ i obsługuje całą miejscowość Lubieszyn. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rów melioracyjny oznaczony symbolem B25, który wpada do kanału melioracyjnego BY. Technologia oczyszczania ścieków przewiduje pełne, mechaniczno-biologiczne oczyszczanie metodą II-stopniowego oczyszczania na złożu biologicznym na błonie biologicznej. Wytworzone na oczyszczalni Lubieszyn osady ściekowe są cyklicznie wywożone na oczyszczalnię ścieków w Redlicy gdzie są unieszkodliwiane w procesie biologicznego oczyszczania ścieków.

5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - istniejące oczyszczalnie ścieków - wysoki poziom zwodociągowania gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - brak pełnego skanalizowania gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - bieżąca modernizacja sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej 	<ul style="list-style-type: none"> - nieprawidłowa gospodarka ściekami na terenie gminy - nieszczelne zbiorniki bezodpływowe

5.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy związanych z gospodarką wodno – ściekową należy niewłaściwe odprowadzanie ścieków komunalnych oraz brak inwestycji w zakresie dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dobra.

Zagrożenie może stanowić także, nieszczelność zbiorników bezodpływowych na terenie gminy.

6. ZASOBY GEOLOGICZNE

6.1. STAN WYJŚCIOWY

Rzeźba terenu gminy Dobra (układ głównych form terenu), różnicuje obszar gminy na pasmowo (południkowo) ułożone rejony wzniesień, rozdzielone płaskodennymi dolinami Małej Gunicy, Gunicy i Rowu Wołczkowskiego.

Układ ten pozostaje w ścisłej zależności od budowy geologicznej obszaru gminy i do układu tego dopasowała się (z modyfikacjami) sieć hydrogeologiczna:

- wał wzniesień wzgórz kemowych (część zachodnia, wzdłuż granicy),
- dolinę Małej Gunicy,
- wał glacitektoniczny Stobno - Wołczkowo z przyległymi półkami wysoczyzny morenowej Dołuj i kępą kemową Dobrej - Płochocina,
- równinę gumieniecką,
- zachodni skłon rynny jeziora Głębokie.

Na ptn. jednostki te zamyka nizina doliny Gunicy (12 - 15 m n.p.m.) przechodząca w misę jeziora Świdwie.

W budowie geologicznej obszaru gminy wyróżniają się dwa elementy strukturalne: glacitektonicznie spiętrzony wał stobniański oraz głęboka kopalna rynna jeziora Głębokie.

6.1.1. SUROWCE MINERALNE

Jedynym udokumentowanym złożem na terenie gminy jest złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej „Wąwelnica”, położone na wschód od Wąwelnicy, na zachodnim zboczu wału Wołczkowo - Stobno. Powierzchnia złoża udokumentowanego w kat. C2 wynosi 23,5 ha. Po wstępnym rozpoznaniu jego zasoby określono na 3 993 tys. m³. Występujący w złożu surowiec nadaje się do produkcji grubo- i cienkościennych wyrobów ceramiki czerwonej.

Eksploatacja surowców ilastych ze złoża Wąwelnica byłaby kolizyjna z ochroną gleb i zachowaniem estetycznych walorów krajobrazowych. Przy obecnym trendzie zapotrzebowania na surowce ilaste ceramiki budowlanej, uruchamianie eksploatacji nie ma należytych podstaw ekonomicznych.

Za rejon prognozowane do udokumentowania złóż kruszywa dla potrzeb lokalnych, uważa się fragment wzniesień przy szosie Buk - Stolec, na wysokości Rzędzin oraz rejon starej zwirowni na ptn. od Dobrej.

Szeroko występujące na obszarze gminy torfy, posiadają wstępne rozpoznanie zasobów i cech jakościowych. Złoża torfów występują w obrębie zlewni Gunicy, na ptn. Od Dobrej oraz w dolinie Małej Gunicy i obniżeniach Rowu Wołczkowskiego. Jest to surowiec niskiej jakości, który nie znajduje zastosowania poza wykorzystaniem ściółkowym i nawozowym. Ze względu na rolę w retencjonowaniu zasobów wodnych, podejmowanie wydobycia torfu jest nieuzasadnione.

Jedynie złożę sfagnowego torfu wysokiego, znajdujące się w niewielkiej odległości od jeziora Stolsko, zawiera torfy o cechach torfu borowinowego i może być wykorzystywane dla potrzeb balneologicznych. Zasoby bilansowe tego złoża wynoszą 148 tys. m³.

6.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- dobry stan występujących na terenie gminy zasobów geologicznych - ciekawa budowa geologiczna	- wyrobiska poeksploatacyjne
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemysłane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych	- nielegalna eksploatacja kopalin

6.3. ZAGROŻENIA

Do podstawowych problemów związanych z eksploatacją kopalin na terenie gminy zaliczyć można nielegalne wydobycie złóż, głównie kruszyw – bez posiadania stosownych koncesji, w sposób niezgodny ze sztuką i niegwarantujący zepsucia złoża oraz naruszający zasady ochrony środowiska i przyrody.

7. GLEBY

7.1. STAN WYJŚCIOWY

Największy udział w strukturze użytkowania gruntów mają użytki rolne.

Wśród gruntów orných dominują gleby średnie (IVa, IVb) zajmujące łącznie prawie 42 % ich powierzchni, z przewagą gleb IVa klasy bonitacyjnej. Duży jest udział gleb słabych i b. słabych (V, VI), zajmujących łącznie 40 % powierzchni gruntów orných, ze znaczną przewagą gleb V klasy bonitacyjnej, stanowiących prawie 30 % ogólnej powierzchni gruntów orných. Udział gleb dobrych (IIIa, IIIb) wynosi 17 % powierzchni gruntów orných, z przewagą gleb III klasy bonitacyjnej.

Wśród użytków zielonych dominują gleby średnie (III, IV), zajmujące łącznie 62 % ich powierzchni, ze znaczną przewagą gleb IV klasy bonitacyjnej. Wśród użytków zielonych słabych i b. słabych dominują gleby V klasy bonitacyjnej (32 % powierzchni użytków zielonych).

Największy areal gruntów orných posiadają obręb: Dobra (591 ha), Rzędziny (360 ha), Kościno (346 ha), Stolec (339 ha) oraz Łęgi (334 ha), w których łącznie występuje prawie 44 % wszystkich gruntów orných gminy. Udział użytków zielonych w obrębach: Buk, Dobra, Grzepnica, Sławoszewo i Wołczkowo wynosi około 50 % (od 47,79 % dla Wołczkowa do 54 % dla Grzepnicy).

W gminie Dobra zaznaczają się 2 obszary o zróżnicowanych warunkach glebowych, związanych z budową geologiczną, ukształtowaniem terenu, warunkami wodnymi i klimatycznymi. Są to gleby równin jeziorno - zastoiskowych w północnej części gminy (użytki zielone i słabe gleby gruntów orných) i gleby wysoczyzny morenowej w części południowej (przewaga gleb dobrej jakości na gruntach orných).

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu gleb orných. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo (m.in. zawartości WWA, metali ciężkich, siarczanów), zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Bazę krajowego monitoringu chemizmu gleb stanowi sieć punktów kontrolno - pomiarowych zlokalizowanych na glebach orných całego kraju. W Tatyni w powiecie polickim znajduje się jeden z tych punktów.

Na terenie powiatu polickiego przeważają gleby kwaśne. Kwasowość (pH) – dla gleb powiatu wynosi od 2,6 – 8,9, średnio 5,5. Zróżnicowany odczyn gleb zależy w znacznym stopniu od sposobu ich użytkowania i budowy podłoża geologicznego.

Wyniki monitoringu chemizmu gleb uzyskane w 2015 roku wskazywały, że zawartość kadmu, miedzi, niklu, ołowiu i cynku w glebach była niska, kształtowała się na poziomie stopnia 0, odpowiadającego wartościom naturalnym obserwowanym w glebach. Stwierdzono średnią (2°) zawartość siarki w

glebie. Odnotowano niski (2°) stopień zanieczyszczenia gleb wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA).

7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- różnorodność gleb	- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie - zakwaszenie gleb - duży udział gleb słabych i b. słabych
SZANSE	ZAGROŻENIA
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi oraz promowanie rolnictwa ekologicznego - rozwój ekologicznego rolnictwa	- degradacja gleb związana z rolnictwem

7.3. ZAGROŻENIA

Na stan gleb na terenie gminy Dobra wywiera wpływ szereg czynników, które można zaklasyfikować do dwóch grup:

- czynniki naturalne, do których należy erozja gleb.
- działalność człowieka np.:
 - Wydobywanie kopalin ze złóż. Eksploatacja kopalin powoduje nieodwracalne zmiany w naturalnym krajobrazie i dlatego wymaga przywrócenia tych terenów do użytkowania rolniczego lub leśnego – poprzez zalesianie gruntów zdegradowanych.
 - Nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach. Ponadto ogromne szkody w glebie wyrządzają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.
 - Działalność zakładów produkcyjno – usługowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje.

8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

8.1. STAN WYJŚCIOWY

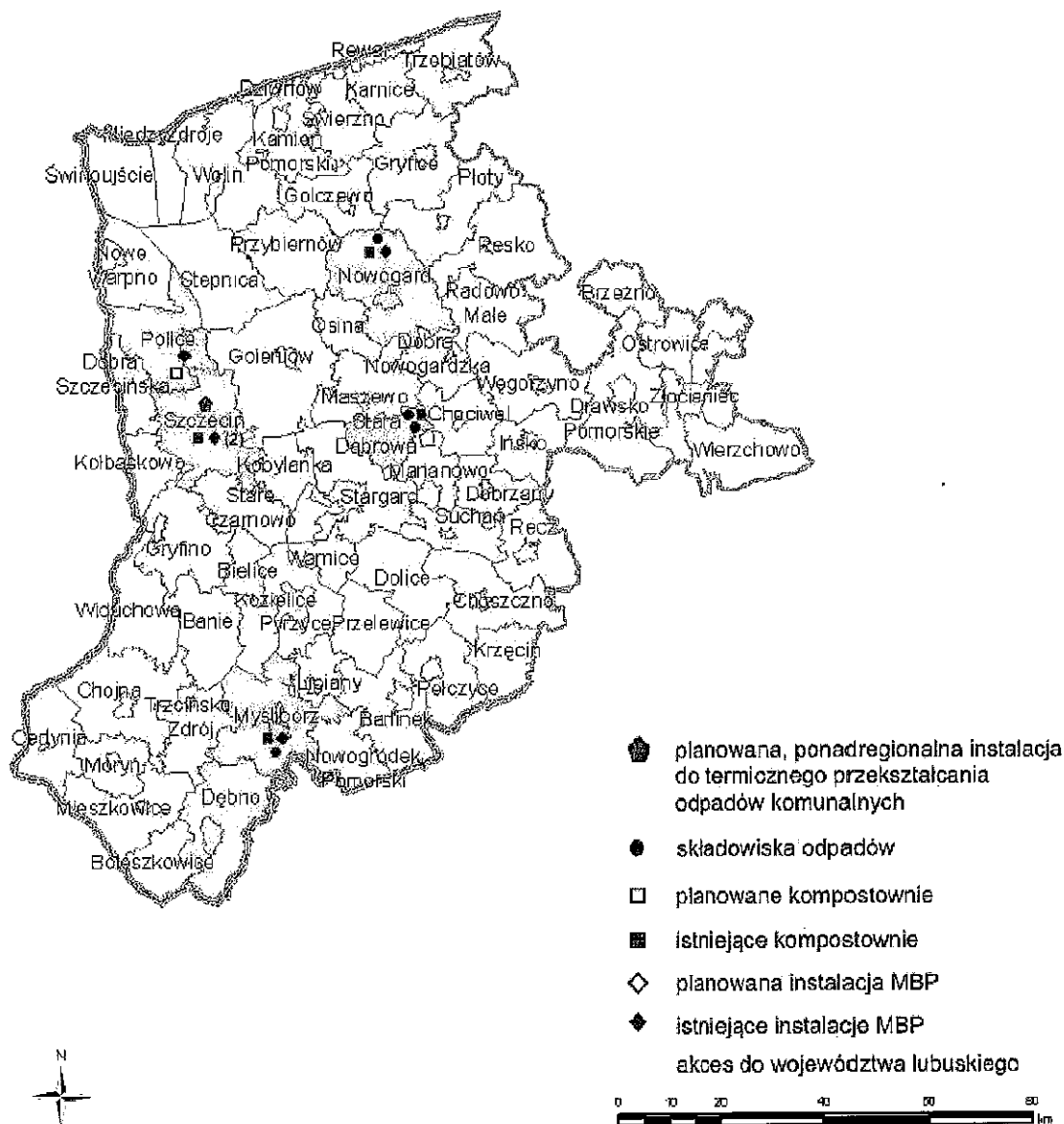
Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa zachodniopomorskiego jest „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028”, jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz wypełnienie wymogu ustawowego wyrażonego w nowej ustawie o odpadach. Obowiązująca ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1987 ze zm.) zniósła obowiązek opracowywania gminnych i powiatowych planów gospodarki odpadami.

Gmina Dobra należy do regionu zachodniego gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie zachodniopomorskim, co przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 8. Podział województwa zachodniopomorskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028.



Rysunek 9. Region zachodni z graficznym rozmieszczeniem istniejących i planowanych instalacji RIPOK.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Tabela 15. Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w regionie zachodnim, stan na 30.04.2016 r.

Lp.	Gmina	Rodzaj instalacji	Technologia	Nazwa i adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją	Rodzaj przetwarzanych odpadów	Istniejąca wolna pojemność [m ³]	Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok]
INSTALACJE MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW								
1.	Police	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie, oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP Leśno Górne 12 72-004 Tanowo	Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych Leśno Górne 12 72-004 Tanowo	Zmieszane odpady komunalne	-	60 000 M 27 000 B
2.	Szczecin	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie, oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin	SITA JANTRA Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin	Zmieszane odpady komunalne	-	80 000 M 35 000 B
3.	Szczecin	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie, oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP ul. J. Smoleńskiej ps. „Jachna” 35 71-005 Szczecin	REMONDIS Szczecin Sp. z o.o. ul. J. Smoleńskiej ps. „Jachna” 35 71-005 Szczecin	Zmieszane odpady komunalne	-	70 000 M 28 000 B
4.	Stara Dąbrowa	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie, oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa	Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard Sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard	Zmieszane odpady komunalne	-	45 000 M 22 500 B
5.	Myślibórz	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie, oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP Dalsze 36 74-300 Myślibórz	EKO-MYŚL Sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz	Zmieszane odpady komunalne	-	120 000 M 45 000 B
6.	Nowogard	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie, oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP Słajcino 30 72-200 Nowogard	Celowy Związek Gmin R-XXI pl. Wolności 5 72-200 Nowogard	Zmieszane odpady komunalne	-	100 000 M 50 000 B

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028.

Tabela 16. Kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji w regionie zachodnim, stan na 30.04.2016 r.

Lp.	Gmina	Rodzaj instalacji	Technologia	Nazwa i adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją	Rodzaj przetwarzanych odpadów	Istniejąca wolna pojemność [m ³]	Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok]
1.	Szczecin	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w pryzmach	Kompostownia ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin	SITA JANTRA Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin	Odpady zielone i inne bioodpady	-	4 700
2.	Stara Dąbrowa	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w pryzmach	Kompostownia Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa	Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard Sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard	Odpady zielone i inne bioodpady	-	4 000
3.	Myślibórz	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w pryzmach	Kompostownia Dalsze 36 74-300 Myślibórz	EKO-MYŚL Sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz	Odpady zielone i inne bioodpady	-	5 500
4.	Nowogard	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w pryzmach	Kompostownia Słajcino 30 72-200 Nowogard	Celowy Związek Gmin R-XXI pl. Wolności 5 72-200 Nowogard	Odpady zielone i inne bioodpady	-	10 000

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Tabela 17. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w regionie zachodnim, stan na 30.04.2016 r.

Lp.	Gmina	Rodzaj instalacji	Technologia	Nazwa i adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją	Rodzaj przetwarzanych odpadów	Istniejąca wolna pojemność [m ³]	Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok]
SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE								
1.	Stara Dąbrowa	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Łęczycza 73-112 Stara Dąbrowa	Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard Sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15 73-110 Stargard	Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	77 978	-
2.	Myślibórz	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Dalsze 36 74-300 Myślibórz	EKO-MYŚL Sp. z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz	Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	1 125 581,77	-
3.	Nowogard	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Słajсно 30 72-200 Nowogard	Celowy Związek Gmin R-XXI pl. Wolności 5 72-200 Nowogard	Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	194 950	-

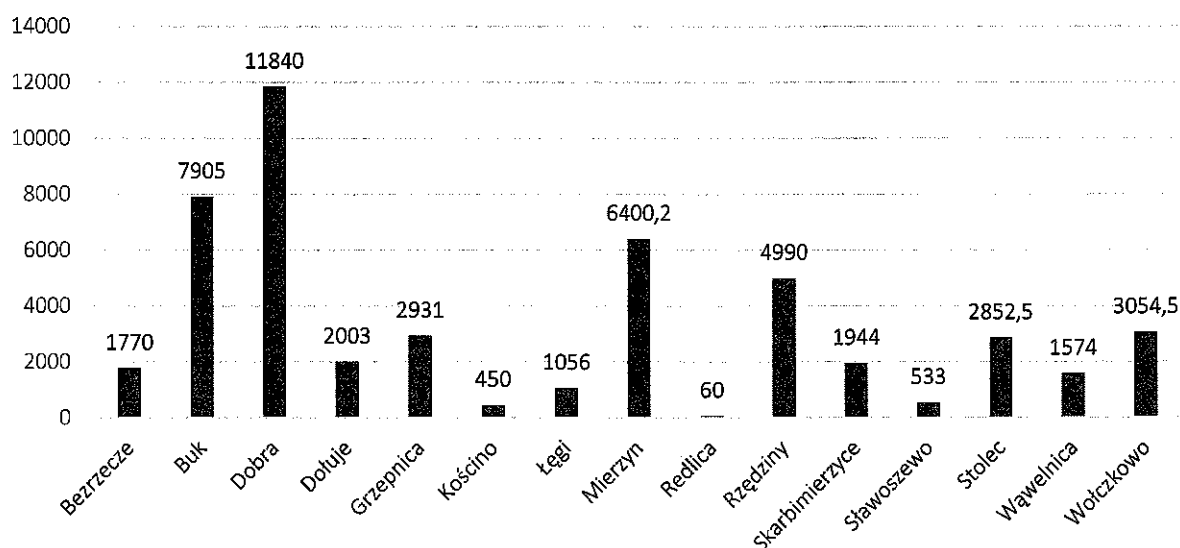
Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028.

System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Dobra funkcjonuje prawidłowo i z roku na rok jest dostosowywany do się potrzeb mieszkańców Gminy Dobra. System działa w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa. Gmina Dobra wywiązuje się z narzuconego ustawowo obowiązku osiągnięcia wymaganych prawem poziomów:

- ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (0 %),
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła (62,64 %).
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych (79,50 %).

Gmina Dobra posiada Program Usuwania Azbestu, który jest na bieżąco aktualizowany. Na poniższym wykresie przedstawiono powierzchnię azbestu w poszczególnych miejscowościach na terenie gminy Dobra na dzień 30 czerwca 2016 r. Największa powierzchnia wyrobów azbestowych zlokalizowana jest na terenie miejscowości Dobra – 11 840 m².

Powierzchnia azbestu w miejscowościach gminy Dobra [m²]



Wykres 3. Powierzchnia azbestu w miejscowościach gminy Dobra [m²].

Źródło: Urząd Gminy Dobra.

8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- osiągnięte poziomy recyklingu	- wyroby azbestowe na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- zwiększenie poziomów recyklingu na terenie gminy	- niewystarczający poziom selektywnie zebranych odpadów na terenie gminy

8.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy, związanych z gospodarką odpadami można zaliczyć:

- nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczający poziom selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

9. ZASOBY PRZYRODNICZE

9.1. STAN WYJŚCIOWY

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, jak i gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Zbiorowiska łąkowe i murawowe stanowią jeden z ważniejszych elementów krajobrazu. Największe kompleksy łąk znajdują się między Bolkowem a Łęgami oraz na terenach przylegających do Łęgów a także na północ od Buku. Są dość ubogie pod względem florystycznym.

W obniżeniach terenu wykształcają się łąki umiarkowanie i okresowo wilgotne. Występuje tu zespół ostrożeńca warzywnego i rdestu wężownika z rzadkim gatunkiem roślin jakim jest kozłek lekarski.

Na wschód od Bolkowa znajduje się wilgotna łąka, w obniżeniach której występuje szuwar trzcinowy i szuwar turzycowy. Występują tu różnego rodzaju turzycy w tym turzycy nitkowate – gatunek rzadki.

W bardziej suchych miejscach wykształciły się łąki świeże kośne i pastwiska. Spotkać tu można storczyki krwisty – roślinę chronioną. Rozległe łąki i pastwiska między Bukiem, Płochocinem, Dobrą, Łęgami i Bolkowem są obecnie nieużytkowane. Występuje tam centuria pospolita – gatunek częściowo chroniony. Na południe od rezerwatu Świdwie występują rozległe łąki wykształcone na torfowiskach niskich, porośnięte w większości trzciną pospolitą z udziałem pokrzywy zwyczajnej. W obniżeniach oraz przy rowach występuje olsza czarna.

Przeprowadzona inwentaryzacja faunistyczna w gminie Dobra (dane z „Waloryzacji przyrodniczej gminy Dobra” z 1999 r) dowodzi, że w jej obrębie istnieje kilka obszarów charakteryzujących się bardzo wysokimi walorami przyrodniczymi. 15 gatunków bezkręgowców i kręgowców znajduje się na Europejskiej Czerwonej Liście Zwierząt a 46 gatunków – na Polskiej Czerwonej Liście Zwierząt. Większość z nich to gatunki objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz prawo łowieckie i o rybactwie śródlądowym.

Najcenniejszymi elementami fauny na terenie gminy Dobra są awifauna oraz gady i płazy. Na obszarze gminy wyodrębniono 33 elementarne strefy faunistyczne, mające istotne znaczenie dla:

- bezkręgowców - m.in. ważki, motyle, prostoskrzydłe, pajęczaki
- ichtiofauny - zaobserwowano 12 gatunków ryb
- herpetofauny - stwierdzono występowanie 11 gatunków płazów i 5 gatunków gadów
- awifauny lęgowej, przelotowej i zimującej - na obszarze gminy gniazduje, bytuje lub pojawia się w trakcie migracji lub sporadycznie co najmniej 214 gatunków ptaków
- teriofauny - stwierdzono występowanie co najmniej 49 gatunków ssaków

Niektóre z tych stref wzajemnie się nakładają lub uzupełniają dlatego też wyodrębniono 11 węzłowych zbiorczych stref faunistycznych.

Na obszarze gminy można wyróżnić kilka korytarzy ekologicznych o znaczeniu lokalnym, regionalnym lub ponadregionalnym ważne dla poszczególnych grup zwierząt:

- rzeka Gunica – korytarz lokalny (od jez. Stolsko poprzez jez. Świdwie dalej Gunicą do Odry) odgrywający ważną rolę, łącząc dolinę Odry z terenami gminy a w szczególności z jez. Świdwie oraz z doliną Randawy
- system Małej Gunicy – od Kościna przez Lubieszyn, Dobrą, Łęgi i Bolków
- system kanałów od Wąwelnicy i Dołuj przez Wołczkowo do Sławoszewo
- rzeka Bukowa - ciek łączący obszar gminy z doliną Odry; jedno ze źródeł rzeki Bukowej (ważny korytarz ekologiczny Szczecina) znajduje się w okolicach Mierzyna
- Puszcza Wkrzańska – korytarz lokalny, regionalny i ponadregionalny (gmina leży na obrzeżu Puszczy).

Charakterystyczne elementy przyrody ożywionej w strukturze przestrzennej zagospodarowania terenu Gminy Dobra

Według podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego, gm. Dobra leży na obszarze podprovincji Pobrzeży Południowobałtyckich, w granicach makroregionu Pobrzeża Szczecińskiego. Przez obszar gminy przebiega granica 2 mezoregionów (mniej więcej na linii Dobra - Wołczkowo):

- Mezoregion Równiny Wkrzańskiej (313.23) - północna część gminy, wyróżnia się rozległymi obniżeniami torfowiskowymi, wykorzystywanymi jako użytki zielone lub stanowiącymi nieużytki (tereny podmokłe, bagienne) oraz kompleksem leśnym Puszczy Wkrzańskiej, urozmaiconej wydmami śródlądowymi i torfowiskami. Na obszarze tego mezoregionu, w granicach gmin Dobra i Police, znajduje się rezerwat przyrody „Świdwie”.
- Mezoregion Wzgórz Szczecińskich (313.26) – południowa część gminy, obejmuje wysoczyznę moreny dennej. Dobre warunki glebowe tej części gminy powodowały do niedawna intensywny rozwój produkcji rolniczej. Obecnie ta część gminy charakteryzuje się dużą dynamiką i znacznymi rozmiarami przestrzennymi przekształceń środowiska, na skutek intensywnej urbanizacji terenów rolnych przyległych do Szczecina (Mierzyn, Bezrzecze, Wołczkowo) oraz leżących wzdłuż drogi tranzytowej Szczecin - Lubieszyn - Berlin (Mierzyn, Skarbimierzycze, Dołuje, Lubieszyn), a także samej wsi Dobra.

W koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET - PL mezoregion Równiny Wkrzańskiej (w tym północna część gm. Dobra) wchodzi w skład obszaru o znaczeniu międzynarodowym p.n. „OBSZAR UJŚCIA ODRY” (01M). Rezerwat przyrody „Świdwie” i Puszcza Wkrzańska wraz z otaczającymi je

terenami uznane zostały za biocentra tego obszaru węzłowego, tj. miejsca wyróżniające się największą koncentracją walorów przyrodniczych.

Puszcza Wkrzańska z terenami przyległymi wraz ze strefą przybrzeżną Zalewu Szczecińskiego (tj. cała gm. Nowe Warpno i części gmin: Police, Dobra i Szczecin) proponowana jest do objęcia ochroną, jako Park Krajobrazowy „Puszcza Wkrzańska”. W skali lokalnej ważne są naturalne powiązania Puszczy Wkrzańskiej na obrzeżu gm. Dobra i Szczecina, z centrami różnorodności biologicznej, w ramach Ekologicznego Systemu Zieleni Miejskiej (ESZM), poprzez Park Leśny Głębokie i Arkoński Park Leśny. We wschodniej części gm. Dobra jedynym łącznikiem z ESZM Szczecina jest mocno przekształcona dolina Bukowej.

W zewnętrznych powiązaniach przyrodniczych dotyczących obiegu wody na obszarze gm. Dobra i funkcjonowania rezerwatu „Świdwie”, bardzo ważną rolę odgrywa układ zlewniowy Gunicy, a w nim obszar zlewni jeziora Świdwie. Niewielki fragment tej zlewni z częścią jez. Stolsko leży na terytorium Niemiec. Jakość wód i stosunki hydrologiczne Gunicy oraz jezior Stolsko i Świdwie zależą tym samym od użytkowników zlewni po obu stronach granicy państwowej.

9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Pojęcie ochrona przyrody oznacza ogół działań ukierunkowanych na zachowanie w niezmienionym lub optymalnym stanie przyrody ożywionej i nieożywionej, a także krajobrazu. Głównym celem ochrony przyrody jest utrzymanie stabilności ekosystemów i procesów ekologicznych oraz zachowanie różnorodności biologicznej.

Na terenie gminy Dobra występują następujące formy ochrony przyrody:

- Pomniki przyrody,
- Obszary Natura 2000,
- Rezerwat Przyrody,
- Użytek ekologiczny.

Pomniki przyrody

Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Dobra przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 18. Pomniki przyrody na terenie gminy Dobra.

Nr	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z określeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód i wysokość drzew (cm)	Wys. (m)	Miejscowość	Opis lokalizacji	Sprawdzący nadzór
1	2008-10-23	Uchwała Nr XXI/306/08 Rady Gminy Dobra z	5 drzew gatunku Jesion, w związku z występowaniem na	176, 183, 218, 222, 225		Rzędziny	Droga powiatowa 0609z -	Wójt Gminy Dobra

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

		dnia 23 października 2008 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody.	pniach drzew 9 gatunków porostów objętych w Polsce ochroną prawną.				Rzędziny - Łęgi - Buk	
2	2009-04-30	Uchwała Nr XXVII/377/09 Rady Gminy Dobra z dnia 30 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	grupa 3 drzew gatunku Platan Klonolistny	352, 220, 320.	17, 12, 18.	Dobra	droga gminna	Wójt Gminy Dobra
3	2009-09-24	Uchwała Nr XXX/424/09 Rady Gminy Dobra z dnia 24 września 2009 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody.	grupa ok. 98 drzew gatunku Grab Pospolity o obwodzie pnia w pierśnicy od 34 cm do 160 cm	34-160	4m-10m	Mierzyn	działka prywatna	Wójt Gminy Dobra
4	1955-04-01	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Szczecinie z dnia 12.03.1955 Nr 23/55 ogłoszone w Dzienniku Wojewódzkim z dnia 01.04.1955	grupa 4 drzew gatunku Buk oraz 26 drzew gatunku Dąb Szypułkowy	320-590	22-28	Kościno	Park Dworski w Kościno	Wójt Gminy Dobra
5	1984-10-22	Zarządzenie Nr 43/84 Wojewody Szczecińskiego z dnia 22 października 1984 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody, ogłoszone w Dzienniku Urzędowym Województwa Szczecińskiego Nr 4 poz. 22	stanowisko orlika krzykliwego			teren Jeziora Świdwie		Wójt Gminy Dobra

Źródło: Urząd Gminy Dobra.

Obszary Natura 2000

PLB 320006 JEZIORO ŚWIDWIE

Ostoja znajduje się na równinie Wkrzańskiej przy granicy polskoniemieckiej. Graniczy od północy z inną ostoją ptasią – Ostoją Wkrzańską. W krajobrazie OSO Jezioro Świdwie ważną rolę odgrywają tereny otwarte, w tym tereny rolne stanowiące ok. 38% jego powierzchni. Około połowę powierzchni zajmują lasy (głównie iglaste). Reszta to tereny zabudowane, wody (m.in. jeziora Stolsko i Świdwie) oraz nieużytki. Teren jest stosunkowo gęsto zaludniony, są tu wsie rolnicze i osady leśne. Wśród pól i łąk znajdują się liczne zagłębienia z mokradłami, kępy drzew i zarośli. Najcenniejszy fragment ostoi

stanowi rezerwat „Świdwie”, który jest objęty ochroną Konwencji Ramsar z uwagi na znaczenie dla ptaków wodno-błotnych. Łącznie na terenie ostoi notowano ok. 150 gatunków ptaków.

PLH 320063 Jezioro Stolsko

Jezioro Stolsko (powierzchnia całkowita - 92 ha, w granicach Polski - 28,5 ha) z przyległymi lasami przecięte jest granicą państwową i w części znajdującej się w granicach Niemiec chronione jako obszar Natura 2000 "Gottesheide mit Schloß- und Lenzener See" (DE2451301) na powierzchni 1399 ha (zarówno jako Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków OSO jak i Specjalny Obszary Ochrony Siedlisk OOS). Po polskiej stronie granicy występują analogiczne siedliska, choć kwestia klasyfikacji granicznego jeziora Stolsko do siedlisk przyrodniczych jest problematyczna. Zbiornik jest zeutrofizowany, z dnem mulistym, z silnie rozwiniętym pasem szuwarów i roślinnością wodną. Z drugiej strony stwierdzono występowanie w nim łąk ramienicowych i w Niemczech zaklasyfikowany jest do siedliska 3140 (jeziora mezotroficzne z łąkami ramienicowymi). Obszar położony jest na Równinie Polickiej w Puszczy Wkrzańskiej. Z jeziora Stolsko wypływa rzeka Gunica stanowiąca lewy dopływ Odry. W południowej części krajobraz falisty wysoczyzny morenowej z misą jeziora, w części północnej krajobraz pagórkowaty z bezodpływowymi zagłębieniami terenu. Z jeziora Stolsko i jego brzegów podawane były w początkach XX wieku tak rzadkie gatunki jak Schoenoplectus xkalmusii, Botrychium simplex, Potamogeton oblongus (Muller 1911) oraz Corallorhiza trifida (Holzfuss 1925).

Cały obszar "Jezioro Stolsko" znajduje się na terenie ostoi ptasiej "Jezioro Świdwie".

Rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody „Świdwie” powołany na podstawie Zarządzenia MOŚiZN z dnia 17.11.1988 r (M.P. Nr 32, z dnia 12.12. 1988, poz. 292), o łącznej powierzchni 891,28 ha. Obejmuje obszar płytkiego, zarastającego trzciną jeziora eutroficznego oraz przylegające do nich trzcinowiska i łąki, niewielkie obszary pól uprawnych a także obszar zbiornika „Żurawie”. W granicach gminy Dobra znajduje się zachodnia część rezerwatu.

Jest to ważny teren łąkowy ptactwa wodno-błotnego (23 gatunki zaliczone do Europejskiej i Polskiej Czerwonej Listy Zwierząt) oraz miejsce bytowania 2 gatunków ssaków z Czerwonych List Zwierząt; 1 gatunek ważek i 6 gatunków motyli (z Europejskiej i Polskiej Czerwonej listy Zwierząt).

Celem ochrony jest zachowanie zarastającego jeziora Świdwie oraz przyległych lasów i innych gruntów, stanowiących ostoję licznych gatunków ptaków, jak również będących miejscem odpoczynku i żerowania ptaków przelotnych. Jezioro Świdwie wraz z otaczającymi je szuwarami i trzcinami. Jednostką zarządzającą jest Kierownik Ośrodka Dydaktyczno- Muzealnego "Świdwie" Nadleśnictwa Trzebież.

Użytek ekologiczny

Użytkami ekologicznymi są 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.

Na terenie gminy Dobra zlokalizowany jest 1 użytek ekologiczny przedstawiony poniżej.

Tabela 19. Użytek ekologiczny na terenie gminy Dobra.

l.p.	Nazwa	Rodzaj użytku	Powierzchnia w ha	Data ustanowienia	Opis wartości przyrodziczej
1	Ptasi Zakątek	bagno	0,3850	2011-12-22	obszar bagienny ze zbiornikiem wodnym; obszar atrakcyjny dla ptaków, zwłaszcza wodno-błotnych, cechujący się dużą bioróżnorodnością w zakresie ornitofauny, na którym występują gatunki ptaków rzadkie i zagrożone

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody.

9.1.2. ZIELEŃ URZĄDZONA

Zieleń urządzona, w tym: parki, zieleńce, skwery, zieleń przyzagrodowa w zabudowie mieszkaniowej, izolacyjno-osłonowa wzdłuż ciągów komunikacyjnych i wokół zabudowy usługowo-przemysłowej, w tym obiektów użyteczności publicznej oraz zabytkowe zespoły zieleni przydworskiej, przypałacowej i przykościelnej – to jeden z istotnych elementów Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh).

Szczególną rolę w strukturze zieleni urządzonej spełniają obiekty zabytkowe, objęte strefami ochrony konserwatorskiej Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków.

Zieleń ogólnodostępna i osiedlowa reprezentowana jest przez 26 zieleńców o powierzchni sumarycznej 5 ha, zieleń uliczna o powierzchni 10 ha, 3 czynne cmentarze o powierzchni 4,3 ha i nieczynne np. w Dołujach oraz innej – pozostałej 6 ha.

Utrzymywanie i urządzanie na terenie gminy terenów zielonych, zadrzewień i zakrzewień realizowane jest na bieżąco w ramach budżetu gminy, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Prowadzone są prace pielęgnacyjno-sanitarne zieleni niskiej i wysokiej, usuwane są drzewa i krzewy stwarzające zagrożenie lub chore i nierokujące szans na przeżycie. W zamian dokonywane są nasadzenia rekompensujące straty w przyrodzie.

9.1.3. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Dobra wynosi 2 414,31 ha, co daje lesistość na poziomie 21,89 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem niższy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0 %.

Największe zwarte kompleksy leśne znajdują się w północnej i północno – wschodniej części gminy (na północ od Stolca w kierunku Dobieszczyna i na północ od Grzepnicy w kierunku Węgornika). Są to południowe fragmenty Puszczy Wkrzańskiej. Duży kompleks lasu rozciąga się wzdłuż granicy państwowej, od Kościna do Buku. W środkowej części gminy znajdują się niewielkie enklawy lasu:

- wzdłuż dróg Dobra - Wołczkowo i Dobra – Grzepnica;
- na zachód od Bezrzecza na piaskach wydmy o pow. ok. 8 ha projektowany jako użytek ekologiczny.

Największy areal lasów posiadają obręby: Grzepnica (608 ha), Dobra (545 ha), Stolec (526 ha) i Dołuje (301 ha), charakteryzując się równocześnie najwyższą lesistością. Natomiast trzy obręby: Mierzyn Nr 1, Mierzyn Nr 2 oraz Skarbimierzycy nie posiadają żadnych lasów i zadrzewień. Wiąże się to z występowaniem tam bardzo dobrych gleb.

Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 20. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Dobra.

	Wartość [ha]
Lasy ogółem	2 414,31
Lasy publiczne ogółem	2 351,76
Lasy publiczne Skarbu Państwa	2 342,01
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	2 318,46
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	23,55
Lasy publiczne gminne	9,30
Lasy prywatne ogółem	62,55

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Gospodarkę leśną na obszarze gminy prowadzi Nadleśnictwo Trzebież.

Lasy nadleśnictwa Trzebież należą do leśnictw: Dobra, którego grunty znajdują się w całości w granicach gminy oraz Zalesie. Siedziba tego pierwszego znajduje się w Grzepnicy. Obszar nadzorczy nadleśnictwa Trzebież obejmuje całą gminę, a obwody nadzorcze pokrywają się z granicami leśnictw.

Lasy o statusie ochronnych (Nadleśnictwa Trzebież) w kategoriach :

- lasy chroniące środowisko przyrodniczo, w tym lasy położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast, liczących ponad 50 tys. mieszkańców – wszystkie lasy Nadleśnictwa Trzebież na obszarze gmina Dobra;
- lasy chroniące środowisko przyrodnicze, w tym lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – 2 ostoje w lasach Puszczy Wkrzańskiej;
- lasy wykazujące uszkodzenia drzewostanów na skutek gazów i pyłów emitowanych przez zakłady przemysłowe – lasy położone w północno-wschodniej części gminy (Płochocin – Grzepnica – Sławoszewo – Węgornik).

Ekosystemy leśne reprezentowane są przez 10 siedliskowych typów lasu:

- siedliska borów: Bśw - bór świeży, Bw - bór wilgotny, Bb - bór bagienny;
- siedliska borów mieszanych: Bmśw - bór mieszany świeży, Bmw - bór mieszany wilgotny;
- siedliska lasów mieszanych: Lmśw - las mieszany świeży, Lmw - las mieszany wilgotny;
- siedliska lasów: Lw - las wilgotny, Ols - ols olszowy, Olsj - ols jesionowy

Największą powierzchnię zajmują siedliska borów mieszanych Bmśw, dominujące w Puszczy Wkrzańskiej. W drzewostanie prawie wszystkich typów siedlisk, panującym gatunkiem jest sosna, występująca we wszystkich przedziałach wiekowych i nadająca lasom charakter monokulturowy.

9.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- obszary chronione na terenie gminy - bogactwo flory i fauny	- lesistość niższa od średniej krajowej
SZANSE	ZAGROŻENIA
- zwiększanie stopnia lesistości gminy - możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa

9.3. ZAGROŻENIA

Do największych zagrożeń związanych z zasobami przyrodniczymi na terenie gminy Dobra należą:

- dewastacja zieleni,
- emisja zanieczyszczeń od powietrza.

Do zagrożeń siedlisk leśnych na terenie gminy Dobra należą:

- Pożary – źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter Gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna. Aby zmniejszyć

prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.

- Szkodniki oraz pasożyty – choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych zwłaszcza, że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzania do zalesień domieszek innych gatunków drzew.

10. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

10.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco

wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową. Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ zmian klimatu:

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Na terenie gminy losowo występują gwałtowne opady, wichury, śnieżycy, które mogą stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia. Zagrożenie klęskami żywiołowymi jest w gminie Dobra podobne jak dla innych gmin tego regionu.

10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.) mówiąc o:

- a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, 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 powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Główne zagrożenia na terenie gminy Dobra mogą powodować awarie urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych lub awarie powstające podczas transportu materiałów niebezpiecznych: w wyniku kolizji drogowej bądź kolejowej, a także rozszczelnienia cystern kolejowych lub autocystern oraz przesył produktów ropopochodnych. Transport drogowy stanowi najpoważniejsze zagrożenie

w transporcie substancji niebezpiecznych, ze względu na dużą ilość i różnorodność przewożonych substancji.

Na terenie gminy Dobra nie ma obiektów zakwalifikowanych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku awarii. Na terenie gminy zlokalizowane są natomiast stacje paliw płynnych, mogące stwarzać potencjalne zagrożenie, wynikające ze stosowania znacznych ilości produktów naftowych. Obiekty te mogą stwarzać potencjalne zagrożenie, jednakże tylko w wypadku nieprzestrzegania odpowiednich przepisów.

Zagrożenie suszą

W przypadku analizowanego obszaru zjawisko suszy występuje sporadycznie i z reguły nie stanowi nadmiernego zagrożenia dla zdrowia i życia, jednak w szczególnych przypadkach może być przyczyną strat materialnych, głównie na obszarach rolnych, związanych z działalnością człowieka.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2024 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

Gmina Dobra prowadzi szereg działań edukacyjnych związanych głównie z gospodarką odpadami.

Działania edukacyjno-ekologiczne prowadzone na terenie Gminy Dobra w 2015 r.

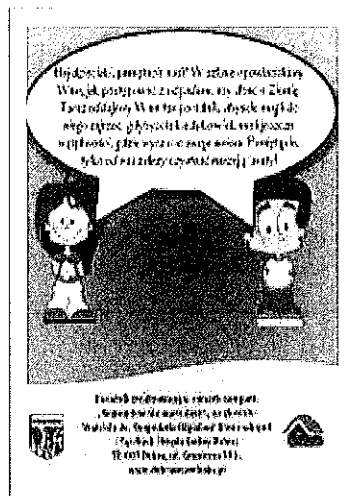
W ramach edukacji ekologicznej zakupiono i rozpropagowano wśród dzieci szkolnych edukacyjne książeczki do kolorowania o tematyce odpadowej, a mianowicie „Co robić z odpadami? oraz „Jak nie produkować odpadów?”. Przedmiotowe materiały trafiły do szkół podstawowych znajdujących się na terenie Gminy Dobra do klas 0, 1, 2.

Działania edukacyjno-ekologiczne prowadzone na terenie Gminy Dobra w 2016 r.

W 2016 r. przeprowadzono całociowy program z zakresu edukacji ekologicznej pod hasłem „SEGREGUJESZ NIE MARNUJESZ ww. skierowany był do szkół na terenie Gminy Dobra”.

Kolejnym elementem kampanii było przygotowanie poradnika prawidłowej segregacji odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem zasad panujących w Gminie Dobra. Dokonano wydruku 2000 sztuk poradników, których część przekazano do szkół podstawowych z terenu Gminy Dobra celem

rozpropagowania wśród uczniów pozostałe egzemplarze rozpropagowano wśród mieszkańców Gminy.



11. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

11.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

11.1.1. CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją planego zadania.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Tabela 13. Cele programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel długoterminowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa				
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI								
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba nowych instalacji OZE [szt.]	moc instalacji OZE [MW/h]	Ograniczenie zanieczyszczeń do powietrza	Montaż instalacji OZE (kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne) na terenie gminy	Gmina Dobra, mieszkańcy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba termomodernizowanych budynków mieszkalnych [szt.]			Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Mieszkańcy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Długość ścieżek rowerowych [km]			Budowa ścieżki rowerowej Buk przejście graniczne – Lubieszyn	Gmina Dobra	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Długość ścieżek rowerowych [km]			Budowa ścieżki rowerowej Łęgi – Stolec	Gmina Dobra	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba wymienionych oprav [szt.]			Oświetlenie dróg gminnych z wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych	Gmina Dobra	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Długość remontowanych dróg [km]			Remonty/przebudowa dróg gminnych	Gmina Dobra	- Przedłużający się termin inwestycji

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

		Zakres zrealizowanych robót w ramach inwestycji	Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego ²	Budowa infrastruktury komunikacyjnej, w tym trasy rowerowej łączącej m. Dobra z węzłem przesiadkowym Głębokie w Szczecinie wraz z promocją rozwiązań alternatywnych wobec transportu indywidualnego	Gmina Dobra	- Przedłużający się termin inwestycji
		Długość zmodernizowanych dróg [km]		Modernizacja dróg powiatowych	Zarząd Dróg Powiatowych w Policach	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Przedłużający się termin inwestycji
		Liczba przeprowadzonych kontroli		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOS w Szczecinie	- brak przeprowadzonych kontroli
2	Zagrożenia hałasem	Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Tworzenie zabezpieczeń hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Dobra, Zarządcy dróg	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ
		Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego		Wprowadzanie standardów akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Dobra	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego

² Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy	Istnienie rejestru źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne	- Brak możliwości technicznych do realizacji inwestycji
		Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego	Gmina Dobra, inne jednostki	
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	WIOS w Szczecinie	- Brak prowadzenia monitoringu - Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
		Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie gminy		Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Wodociągi Zachodniopomorskie Spółka z o.o., Gmina Dobra, inne jednostki	- Brak działań w zakresie bieżącej modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
		Długość zmodernizowanych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych [km]		Budowa przepompowni ścieków PS19 przy ul. Frezowej w Dobrej	Gmina Dobra	-

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno - ściekową	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na dz. nr 46/1, 58/8, 58/26, 58/28, 58/29, 59 i 14 w Grzeplnicy	Wodociąg Zachodniopomorskie Spółka z o.o., Gmina Dobra, inne jednostki	- Brak środków finansowych
Zakres zrealizowanych inwestycji		Przebudowa rowu melioracyjnego na działce nr 42/2 i 42/1 obręb Bezrzecze na odcinku od wylotu kanalizacji deszczowej przy ul. Promiennej do wylotu przy ul. Żimowej	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
Zakres zrealizowanych inwestycji		Skanalizowanie rowu melioracyjnego 307 w Wotczkowie	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
Zakres zrealizowanych inwestycji		Bezrzecze wykonanie kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikiem retencyjnym- I etap zbiornik retencyjny	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
Zakres zrealizowanych inwestycji		Bezrzecze, budowa zbiornika wyrównawczego V 200 m ³	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
Długość kanalizacji deszczowej [km]		Budowa kanalizacji deszczowej dla osiedla mieszkaniowego w rejonie ulic Paproci, Konwaliowej, Kamelowej, Tulipanowej i Frezjowej w Dobrej	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
Długość kanalizacji deszczowej [km]		Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Kolorowej w Mierzynie	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

5	Gospodarka wodno-ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Zakres zrealizowanych inwestycji	Budowa kanału deszczowego pomiędzy ul. Kameralną i ul. Nasienną	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
			Zakres zrealizowanych inwestycji	Koncepcja odprowadzenia wód deszczowych w ul. Migdałowej w Dobrej	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
			Zakres zrealizowanych inwestycji	Odprowadzenie wód deszczowych z terenu zabudowy mieszkaniowej w rejonie Kościna	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
			Długość wymienionej kanalizacji deszczowej [km]	Wymiana odcinka kanalizacji deszczowej fi 500 pomiędzy ul. Alicji a ul. Pauliny w Mierzynie	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Uporządkowanie systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej w m. Mierzyn na granicy gminy Dobra i Gminy M. Szczecin	Wodociąg Zachodniopomorskie Spółka z o.o., Gmina Dobra, inne jednostki	- Brak środków finansowych
			Liczba rozbudowanych oczyszczalni ścieków	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy gm. Dobra Szczecińska (etap III)	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
			Liczba zmodernizowanych pompowni ścieków	Modernizacja pompowni ścieków PS9 w Dołujach	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	Ochrona ukształtowania powierzchni ziemi	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Dobra	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Liczba zlikwidowanych procedurów nielegalnego wydobywania kopalin		Eliminacja proceduru nielegalnego wydobywania kopalin	Gmina Dobra	-
			Rolnicy biorący udział w kampanii		Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	Gmina Dobra, właściele gruntów	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów - Brak zainteresowania inwestorów
			Łączna powierzchnia gruntów ornych na których stosowane jest zmianowanie upraw [ha]	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Popieszczenie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściele gruntów	- Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów
7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości gleb na terenie gminy		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Osiągnięty poziom recyklingu [%]	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

	Liczba Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów [szt.]	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Gminie Dobra	Gmina Dobra	- Brak realizacji inwestycji						
	Masa usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	Realizacja Programu Usuwania Azbestu	Gmina Dobra, mieszkańcy, inne jednostki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Małe zainteresowanie mieszkańców						
	Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Dobra, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców i turystów - brak zgody posiadaczy nieruchomości						
	Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	- Dewastacja ze strony mieszkańców, - szkodniki, - niekorzystne warunki atmosferyczne (wichury) - pożary						
9	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zadrzewień poprzez wymóg inwentaryzacji zieleni oraz przyjmowania w miarę możliwości zasady omijania istniejących drzew, przy projektowaniu oraz realizacji inwestycji budowy systemu komunikacyjnego	Gmina Dobra	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego						

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

				Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V, VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Dobra	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Zwiększenie powierzchni obszarów chronionych i leśnych	Bieżące nasadzenia drzew na podstawie decyzji Starosty powiatowego: przy ulicy Topolowej w Mierzynie i ulicy Granicznej w Dobrej	Gmina Dobra	-
			Liczba nasadzeń [szt.]	Zalesianie gruntów porolnych	Nadleśnictwo	- Brak środków finansowych
			Powierzchnia lasów [ha]			
			Liczba przeprowadzonych inwestycji		Gmina Dobra	- Przedłużający się termin inwestycji
			Liczba zakupionych samochodów pożarniczych typu lekkiego	Poprawa stanu przygotowania gminy do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP	Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
			Liczba przeprowadzonych inwestycji		Gmina Dobra	- Brak środków finansowych
			Liczba przeprowadzonych szkoleń	Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców gminy w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Gmina Dobra, OSP, inne jednostki	-
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii				

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

11	Edukacja ekologiczna mieszkańców	Liczba przeprowadzonych szkoleń	Działania edukacyjne w szkołach na terenie gminy	Kontynuacja działań edukacyjnych pod hasłem „Segregujesz nie marnujesz”	Gmina Dobra	- Brak działań w tym zakresie
		Liczba ścieżek ekologicznych [szt.]	Infrastruktura edukacyjna na terenie gminy	Budowa ścieżki ekologiczno-edukacyjnej z miejscowości Dobra do Schroniska dla Bezdomnych Zwierząt w Dobrej przy ul. Zwierzynieckiej	Gmina Dobra	- Brak działań w tym zakresie
		Liczba ścieżek ekologicznych [szt.]		Budowa ścieżki ekologiczno-edukacyjnej z miejscowości Dobra przy Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	Gmina Dobra	- Brak działań w tym zakresie
		Liczba przeprowadzonych inwestycji		Zagospodarowanie użytku ekologicznego "Ptasi zakątek" w Dotujach	Gmina Dobra	- Brak działań w tym zakresie

Źródło: Opracowanie własne.

11.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Dobra oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie gminy. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Tabela 14. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Pomiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki własne)	szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					razem	Źródła finansowania
			2017	2018	2019	2020	2021-2024		
Zadania własne									
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa ścieżki rowerowej Buk przejście graniczne – Lubieszyn	Gmina Dobra						62 000	środki własne, inne środki
	Budowa ścieżki rowerowej Łęgi – Stolec	Gmina Dobra						711 000	środki własne, inne środki
	Oświetlenie dróg gminnych z wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych	Gmina Dobra						4 266 660	środki własne, inne środki
	Remonty/przebudowa dróg gminnych	Gmina Dobra						W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Budowa infrastruktury komunikacyjnej, w tym trasy rowerowej łączącej m. Dobra z węzłem przesiadkowym Głębokie w Szczecinie wraz z promocją rozwiązań alternatywnych wobec transportu indywidualnego	Gmina Dobra						3 380 000	środki własne, inne środki
Zadania monitorowane									
	Montaż instalacji OZE (kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne) na terenie gminy	Gmina Dobra, mieszkańcy						W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	Mieszkańcy						W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

	Modernizacja dróg powiatowych	Zarząd Dróg Powiatowych w Policach					W miarę dostępnych środków finansowych	
	Zadania własne							
Zagrożenia hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Dobra, zarządcy dróg					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Wprowadzanie standardów akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Dobra					Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
	Zadania monitorowane							
	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOS w Szczecinie					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Zadania własne							
Pola elektromagnetyczne	Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Dobra					Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
	Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne	Właściciele (operatorzy) sieci elektroenergetycznych					Brak kosztów dodatkowych	-
Gospodarowanie wodami	Zadania monitorowane							

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	WIOS w Szczecinie					W ramach monitoringu państwowego	środki własne, inne środki
Zadania własne i monitorowane								
	Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Wodociągi Zachodniopomorskie Spółka z o.o, Gmina Dobra, inne jednostki					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Budowa przepompowni ścieków PS19 przy ul. Frezjowej w Dobrej	Gmina Dobra					120 000	środki własne, inne środki
	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na dz. nr 46/1, 58/8, 58/26, 58/28, 58/29, 59 i 14 w Grzecznicy	Wodociągi Zachodniopomorskie Spółka z o.o, Gmina Dobra, inne jednostki					52 000	środki własne, inne środki
	Przebudowa rowu melioracyjnego na działce nr 42/2 i 42/1 obręb Bezrzecze na odcinku od wylotu kanalizacji deszczowej przy ul. Promiennej do wlotu przy ul. Zimowej	Gmina Dobra					652 000	środki własne, inne środki
	Skanalizowanie rowu melioracyjnego 307 w Wólczkowie	Gmina Dobra					50 000	środki własne, inne środki
	Bezrzecze wykonanie kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikiem retencyjnym- I etap zbiornik retencyjny	Gmina Dobra					7 134 997	środki własne, inne środki
	Bezrzecze, budowa zbiornika wyrównawczego V 200 m ³	Gmina Dobra					900 000	środki własne, inne środki
	Budowa kanalizacji deszczowej dla osiedla mieszkaniowego w rejonie ulic Paproci, Konwaliowej, Kamelowej, Tulipanowej i Frezjowej w Dobrej	Gmina Dobra					3 186 000	środki własne, inne środki

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Kolorowej w Mierzynie	Gmina Dobra					570 000	środki własne, inne środki
	Budowa kanału deszczowego pomiędzy ul. Kameralną i ul. Nasienna	Gmina Dobra					27 860	środki własne, inne środki
	Koncepcja odprowadzenia wód deszczowych w ul. Migdatowej w Dobrej	Gmina Dobra					19 000	środki własne, inne środki
	Odprowadzenie wód deszczowych z terenu zabudowy mieszkaniowej w rejonie Kościna	Gmina Dobra					100 000	środki własne, inne środki
	Wymiana odcinka kanalizacji deszczowej fi 500 pomiędzy ul. Alicji a ul. Pauliny w Mierzynie	Gmina Dobra					22 140	środki własne, inne środki
	Uporządkowanie systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej w m. Mierzyn na granicy gminy Dobra i Gminy M. Szczecin	Wodociągi Zachodniopomorskie Spółka z o.o, Gmina Dobra, inne jednostki					5 514 000	środki własne, inne środki
	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Redlicy gm. Dobra Szczecińska (etap III)	Gmina Dobra					7 340 251,75	środki własne, inne środki
	Modernizacja pompowni ścieków PS9 w Dołujach	Gmina Dobra					62 147	środki własne, inne środki
	Zadania własne i monitorowane							
Zasoby geologiczne	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Dobra					Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
	Eliminacja procedury nielegalnego wydobywania kopalin	Gmina Dobra					Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

		Zadania monitorowane					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
Gleby	Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	właściciele gruntów					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
	Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściciele gruntów					W miarę potrzeb	środki własne
	Rekultywacja terenów zdegradowanych,	Właściciele gruntów					W miarę potrzeb	środki własne
	Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Institut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Zadania własne						
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy					W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Gminie Dobra	Gmina Dobra					1 530 000	środki własne, inne środki
	Całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy	Gmina Dobra, mieszkańcy, inne jednostki					W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane						
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy					W miarę możliwości	środki własne, inne środki

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

		Zadania własne					środki własne, inne środki	
Zasoby przyrodnicze	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Dobra, RDOŚ					10 000,00	
	Uwzględnienie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V i VI klasy oraz wieloletnie odcłogi)	Gmina Dobra					Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zadrzewień poprzez wyznaczenie i inwentaryzacji zieleni oraz przyjmowania w miarę możliwości zasady omijania istniejących drzew, przy projektowaniu oraz realizacji inwestycji budowy systemu komunikacyjnego	Gmina Dobra					Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
	Bieżące nasadzenia drzew na podstawie decyzji Starosty polickiego: przy ulicy Topolowej w Mierzynie i ulicy Granicznej w Dobrej	Gmina Dobra					W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane						
	Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
	Zalesianie gruntów porolnych	Nadleśnictwo, właściciele gruntów					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania własne						

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

Zagrożenia poważnymi awariami	Rozbudowa remizy w Wołczkowie	Gmina Dobra						W zależności od potrzeb i dostępnych środków	Środki własne, inne środki
	Zakup samochodu pożarniczego typu lekkiego dla OSP Dobra	Gmina Dobra						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
	Modernizacja systemu ostrzegania i alarmowania- wymiana syren alarmowych	Gmina Dobra						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
	Szkolenia z zakresu ratowniczego-gaśniczego	Gmina Dobra, OSP, inne jednostki						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
Zadania własne									
Edukacja ekologiczna	Kontynuacja działań edukacyjnych pod hasłem „Segregujesz nie marnujesz”	Gmina Dobra						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
	Budowa ścieżki ekologiczno-edukacyjnej z miejscowości Dobra do Schroniska dla Bezdomnych Zwierząt w Dobrej przy ul. Zwierzynieckiej	Gmina Dobra						150 000	Środki własne, inne środki
	Budowa ścieżki ekologiczno-edukacyjnej z miejscowości Dobra przy Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	Gmina Dobra						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
	Zagospodarowanie użytku ekologicznego "Ptasi zakątek" w Dotujach	Gmina Dobra						796 041,31	Środki własne, inne środki

Źródło: Opracowanie własne.

12. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno-publiczne (np. ze spółek handlowych z udziałem gminy). Do głównych instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą opłaty oraz kary za korzystanie ze środowiska.

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów NFOŚiGW na 2017 r.”, ustala się następujące programy:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:

- Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach,
- Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych,
- Inwestycje w gospodarce ściekowej poza granicami kraju, w zlewni rzeki Bug.

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

- Racjonalna gospodarka odpadami,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Geologia i górnictwo.

3. Ochrona atmosfery:

- Poprawa jakości powietrza,
- System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).

4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów:

- Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie (WFOŚiGW)

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie przewidzianych do dofinansowania w roku 2017

Priorytety dziedzinowe:

I. Ochrona czystości wód i gospodarka wodna.

1. Wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej w regionie wodnym, w tym wspieranie działań wynikających z Programu wodno – środowiskowego kraju oraz mających na celu ustanowienie, weryfikację i aktualizację warunków korzystania z wód regionu wodnego i warunków korzystania z wód,
2. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków oraz budowa systemów kanalizacyjnych dociągających istniejące oczyszczalnie, zgodnie z wymogami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
3. Ochrona wód w zlewniach rzek oraz na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych i powierzchniowych stanowiących źródło wody do spożycia, wspieranie przedsięwzięć polegających na ograniczeniu procesu degradacji jezior, w tym opracowanie planów ochrony jezior i ich rekultywacji,
4. Zapewnienie odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia, modernizacja stacji uzdatniania wody,
5. Wspieranie realizacji programu małej retencji dla województwa zachodniopomorskiego, budowa przyłączy do istniejących sieci kanalizacyjnych oraz budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach o zabudowie rozproszonej.

II. Gospodarka odpadami, ochrona powierzchni ziemi i wdrażanie czystych technologii.

1. Wspieranie zadań ujętych w Krajowym i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami, zwłaszcza związanych z realizacją kompleksowych programów gospodarki odpadami komunalnymi, szczególnie w gminach, gdzie realizowane są wspólne, międzygminne przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym,
2. Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest,
3. Wspieranie organizacji systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,

4. Wspieranie przedsięwzięć związanych z odzyskiwaniem surowców wtórnych oraz gospodarczym wykorzystaniem odpadów, doposażenie zakładów pozyskujących i przetwarzających odpady w sprzęt specjalistyczny,
5. Wykorzystanie odpadów do celów energetycznych, budowa instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów,
6. Wspieranie rozwoju czystych technologii oraz zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów lub zmniejszeniu ich ilości albo zapewniających ich wykorzystanie w procesach produkcji,
7. Wspieranie pilotażowych projektów związanych ze zbieraniem i przetwarzaniem odpadów ulegających biodegradacji.

III. Ochrona powietrza, odnawialne źródła energii, ochrona przed hałasem.

1. Wspieranie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym gazów cieplarnianych) i pyłów do atmosfery,
2. Wspieranie modernizacji istniejących źródeł ciepła, w szczególności na terenach miejskich i uzdrowskich, wdrażanie Programu KAWKA, współfinansowanego ze środków NFOŚiGW,
3. Rozwój potencjału wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych (OZE), zwłaszcza projektów realizowanych w ramach RPO WZ oraz programu PROSUMENT, finansowanego ze środków NFOŚiGW,
4. Wdrażanie przedsięwzięć z zakresu termomodernizacji budynków oraz wdrażanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii i przedsięwzięć, zwiększających efektywność energetyczną, w tym z zastosowaniem odnawialnych lub alternatywnych źródeł energii, a także inteligentnych sieci energetycznych (ISE),
5. Dofinansowanie opracowania programów ochrony powietrza i programów ochrony środowiska przed hałasem,
6. Wspieranie działań w zakresie ochrony przed hałasem i wibracjami.

Oficjalny serwis internetowy: <http://www.wfosigw.pl>

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)

Krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym źródłem finansowania

Programu są środki unijne z Funduszu Spójności. Najważniejszymi beneficjentami Programu są podmioty publiczne (w tym JST) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Zakres finansowania w obszarze energetyki i środowiska przedstawiono poniżej.

I Oś priorytetowa - Zmniejszenie emisyjności gospodarki:

- 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.

II Oś priorytetowa - 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.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020)

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich,
- poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych,
- poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
- odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa,

- wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym,
- zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Program LIFE

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.

Program LIFE na lata 2014-2020 podzielono na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Obszary priorytetowe Programu przedstawiają się następująco:

Program na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- przyroda i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska.

Program na rzecz klimatu:

- ograniczenie wpływu człowieka na klimat,
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu,
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”, „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych”, „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.
- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych,
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

13. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

13.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra.

Tabela 21. Harmonogram wdrażania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra.

Monitoring realizacji Programu					
	2017	2018	2019	2020	ltd.
Monitoring stanu środowiska		X		X	X
Monitoring polityki środowiskowej					
Mierniki efektywności Programu		X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego		X		X	
Raporty z realizacji Programu		X		X	
Ocena realizacji celów i kierunków działań				X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska				X	

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań programu ochrony środowiska winny obejmować:

- określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Listę proponowanych wskaźników monitorowania dla gminy Dobra przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiąganych celów dla gminy Dobra.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary
Ochrona klimatu i jakości powietrza		
1	Liczba przeprowadzonych działań nie inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza przez gminę	szt.
2	Liczba instalacji OZE na terenie gminy (na budynkach gminnych)	szt.
3	Liczba ztermoizolowanych budynków gminnych	Szt.
4	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km
Zagrożenia hałasem		
1	Liczba przeprowadzonych kontroli emisji hałasu	szt.
2	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km
Pola elektromagnetyczne		
1	Liczba przeprowadzonych kontroli emisji pola elektromagnetycznego	szt.
Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa		
1	Długość sieci kanalizacyjnej	km
2	Długość sieci wodociągowej	km
3	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
4	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
5	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.
6	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	liczba osób
7	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	liczba osób
Zasoby geologiczne		
1	Liczba uwzględnionych złóż w dokumentach planistycznych	szt.
Gleby		
1	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych	ha
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
1	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg
2	Osiągnięty poziom recyklingu	%

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra na lata 2017-2020 z uwzględnieniem
perspektywy do roku 2024**

3	Poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%
4	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
5	Odsetek mieszkańców gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
Zasoby przyrodnicze		
1	Lesistość Gminy	%
2	Liczba form ochrony przyrody	szt.
Zagrożenia poważnymi awariami		
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym wyposażeniem	szt.

Źródło: Opracowanie własne.

13.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobra zostaje przyjęta do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami (organizacjami) zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są Władze Gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu.

W latach 2017-2020 koordynator wdrażania Programu co dwa lata oceniał będzie postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2020 r. nastąpi ewentualna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie wraz z analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić:

- poszczególne referaty Urzędu Gminy Dobra,
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,
- rolników,
- nauczycieli,

- mieszkańców

i innych. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami i miastami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę międzygminną, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

Aktywność społeczna wspierana jest również poprzez niezależną prasę ekologiczną, różnorodne wydawnictwa, programy telewizyjne, akcje edukacyjne i promocyjne oraz Internet. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (Ustawa Prawo Ochrony Środowiska oraz Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

SPIS TABEL

TABELA 1. ZESTAWIENIE LICZBY MIESZKAŃCÓW NA TERENIE POSZCZEGÓLNYCH SOŁECTW GMINY DOBRA – STAN NA 31.12.2016.....	16
TABELA 2. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE GMINY DOBRA.....	17
TABELA 3. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY DOBRA (STAN NA 31.12.2015 R.).....	20
TABELA 4. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY ZACHODNIOPOMORSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2016 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	27
TABELA 5. WYNIKOWE KLASY STREFY ZACHODNIOPOMORSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2016 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN.....	28
TABELA 6. 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, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQ D I LAEQ N, KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY.....	29
TABELA 7. ŚREDNI DOBOWY RUCH POJAZDÓW NA TERENIE DRODZE TRANZYTOWEJ PRZEBIEGAJĄCEJ PRZEZ TEREN GMINY DOBRA.....	31
TABELA 8. WYNIKI POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE GMINY DOBRA W ROKU 2016.....	35
TABELA 9. OCENA JCWP NA TERENIE GMINY DOBRA W ROKU 2015 WRAZ Z WYZNACZENIEM CELÓW ŚRODOWISKOWYCH.....	38
TABELA 10. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY DOBRA.....	38
TABELA 11. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 3.....	40
TABELA 12. OCENA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH W PUNKTACH POMIAROWYCH NA TERENIE GMINY DOBRA W ROKU 2016.....	43
TABELA 13. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY DOBRA (STAN NA 31.12.2016 R.).....	45
TABELA 14. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY DOBRA (STAN NA 31.12.2016 R.).....	46
TABELA 15. REGIONALNE INSTALACJE PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W REGIONIE ZACHODNIM, STAN NA 30.04.2016 R.	55
TABELA 16. KOMPOSTOWNIE ODPADÓW ZIELONYCH I INNYCH ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI W REGIONIE ZACHODNIM, STAN NA 30.04.2016 R.	55
TABELA 17. SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE W REGIONIE ZACHODNIM, STAN NA 30.04.2016 R.	56
TABELA 18. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY DOBRA.....	60
TABELA 19. UŻYTEK EKOLOGICZNY NA TERENIE GMINY DOBRA.....	63
TABELA 20. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY DOBRA.....	64
TABELA 21. HARMONOGRAM WDRAŻANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DOBRA.....	92
TABELA 22. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANÝCH CELÓW DLA GMINY DOBRA.....	93

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY DOBRA.....	13
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY DOBRA NA TLE SZCZECIŃSKIEGO OBSZARU METROPOLITALNEGO.	14
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA STACJI BAZOWYCH TELEFONII KOMÓRKOWEJ NA TERENIE GMINY DOBRA.	34
RYSUNEK 4. WODY POWIERZCHNIOWE NA TERENIE GMINY DOBRA.	37
RYSUNEK 5. GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH W REGIONIE GMINY DOBRA.	40
RYSUNEK 6. LOKALIZACJA JCWPD NR 3.....	41
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH NA TERENIE POWIATU POLICKIEGO.....	43
RYSUNEK 8. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO NA REGIONY GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.	53
RYSUNEK 9. REGION ZACHODNI Z GRAFICZNYM ROZMIESZCZENIEM ISTNIEJĄCYCH I PLANOWANYCH INSTALACJI RIPOK.	54

SPIS WYRESÓW

WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY DOBRA W LATACH 2010 – 2016.....	15
WYKRES 2. LICZBA ZAREJESTROWANYCH PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY DOBRA W LATACH 2010 – 2016.	17
WYKRES 3. POWIERZCHNIA AZBESTU W MIEJSCOWOŚCIACH GMINY DOBRA [M ²].	57