

***Program ochrony środowiska
dla Gminy Dubicze Cerkiewne
na lata 2018 – 2022***

Program ochrony środowiska Dla Gminy Dubicze Cerkiewne na lata 2018–2022

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Maciej Mikulski
Zuzanna Leśniak
Dominika Ścieżyńska
Agnieszka Gabryś
Michał Kozielski
Wiktor Zachar

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	8
1.1 Podstawa prawna opracowania	8
1.2 Cel i zakres opracowania.....	8
1.3 Metodyka opracowania.....	9
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	10
3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe	11
3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności.....	11
3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)...11	
3.3 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	12
3.4 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”.....	12
3.5 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	12
3.6 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	13
3.7 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku	13
3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.....	13
4. Charakterystyka ogólna Gminy Dubicze Cerkiewne.....	14
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne.....	14
4.2 Demografia.....	16
4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu.....	17
4.4 Działalność gospodarcza	18
4.5 Warunki klimatyczne.....	19
4.6 Walory kulturowe	20
5. Ocena stanu środowiska	21
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	21
5.1.1 Ocena stanu	21
5.1.2 Analiza SWOT	22
5.2 Zagrożenia hałasem.....	23
5.2.1 Ocena stanu	23
5.2.2 Analiza SWOT	24
5.3 Pola elektromagnetyczne.....	25
5.3.1 Ocena stanu	25
5.3.2 Analiza SWOT	26
5.4 Gospodarowanie wodami	27
5.4.1 Ocena stanu	27
5.4.2 Analiza SWOT	33
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa	34

5.5.1	Ocena stanu	34
5.5.2	Analiza SWOT	34
5.6	Zasoby geologiczne	35
5.6.1	Ocena stanu	35
5.6.2	Analiza SWOT	36
5.7	Gleby	37
5.7.1	Ocena stanu	37
5.7.2	Analiza SWOT	37
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	38
5.8.1	Ocena stanu	38
5.8.2	Analiza SWOT	41
5.9	Zasoby przyrodnicze	42
5.9.1	Ocena stanu	42
5.9.2	Analiza SWOT	44
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami	45
5.10.1	Ocena stanu	45
5.10.2	Analiza SWOT	45
6.	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi	46
7.	Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ	47
8.	Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym	48
9.	System realizacji programu ochrony środowiska	55
9.1	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	55
9.1.1	Instrumenty prawne	55
9.1.2	Instrumenty finansowe	56
9.1.3	Instrumenty społeczne	56
9.1.4	Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne	56
9.2	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska	57
9.3	Sprawozdawczość	60
9.4	System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska	60
9.5	Wykaz interesariuszy	60
10.	Spis tabel	62
11.	Spis rysunków	63
12.	Wykaz aktów prawnych	64
13.	Bibliografia	65

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
aPWŚK	Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ARR	Agencja Rynku Rolnego
BDL	Bank Danych Lokalnych
BEiŚ	Strategia "Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko"
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
EFR	Europejski Fundusz Rolny
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa
FS	Fundusz Spójności
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JCWpj	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
JCWpprzy	Jednolita część wód powierzchniowych przejściowych
JCWprz	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KSCHR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
KWSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LIFE+	Program działań na rzecz środowiska i klimatu na lata 2014-2020
LNG	Skroplony gaz ziemny
LOP	Liga Ochrony Przyrody
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MŚP	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	Organizacja pozarządowa (non governmental organisation)
OChK	Obszar chronionego Krajobrazu
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSCHR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PEM	Pole elektromagnetyczne
PK	Park Krajobrazowy

PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POE	Pozarządowe Organizacje Ekologiczne
POiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
POPT	Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2007-2013
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dubicze Cerkiewne na lata 2018-2022
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŚSOR	Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)
SIEG	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla Gminy Dubicze Cerkiewne na lata 2018-2022 jest art. 17. ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku Gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1]. Program ochrony środowiska w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze powiatu. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla Gminy Dubicze Cerkiewne obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. Zgodnie z art. 18.1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], Program ochrony środowiska dla gminy uchwała Rada Gminy. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio radzie gminy. Niniejszy Program ochrony środowiska został zakwalifikowany do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy ooś.

Zmieniające się przepisy prawne w zakresie kształtowania polityki ochrony środowiska sprawiły, że opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o nieco inne założenia prawne i wytyczne metodyczne, w porównaniu do lat poprzednich. Istotne zmiany zostały wprowadzone *ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* [3], które określiły, że programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 zachowują ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016 r. W przypadku konieczności aktualizacji Programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 w/w Ustawy [3] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwała **nowy program ochrony środowiska** uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w *ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [4].

We wrześniu 2015r. zostały opublikowane przez Ministerstwo Środowiska „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” [1], które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. „Wytyczne...” wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu.

1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ochrony środowiska powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Struktura opracowania obejmuje omówienie:

- 1) spójności POŚ z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla;
- 2) sytuacji społeczno-gospodarczej powiatu oraz jego infrastruktury technicznej;

- 3) oceny stanu środowiska na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (1) Ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami;
- 4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska;
- 5) harmonogramu rzeczowo-finansowego wynikającego ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji;
- 6) systemu realizacji Programu ochrony środowiska w zakresie zarządzania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

1.3 Metodyka opracowania

Punktem wyjścia przy opracowaniu Programu była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), Europejską Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest podstawą systemu zarządzania środowiskiem. Analizuje i ocenia istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Przedstawia mocne i słabe strony każdego z komponentów środowiska oraz ocenia możliwe szanse poprawy stanu środowiska lub zagrożenia nieosiągnięcia standardów środowiskowych. Program ochrony środowiska wyznacza cele i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat, aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa.

Ocena stanu środowiska na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 10 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

- 1) Ochrona klimatu i jakości powietrza**
- 2) Zagrożenia hałasem**
- 3) Pola elektromagnetyczne**
- 4) Gospodarowanie wodami**
- 5) Gospodarka wodno-ściekowa**
- 6) Zasoby geologiczne**
- 7) Gleby**
- 8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**
- 9) Zasoby przyrodnicze**
- 10) Zagrożenie poważnymi awariami**

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dubicze Cerkiewne wynika ze stale zmieniającej się polityki ekologicznej na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności), określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej;
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – ŚSRK (Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.));
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ);
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie;
- Polityka energetyczną Polski do 2030 roku;
- Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);

Poniżej przedstawiono główne cele i założenia polityki środowiskowej wpisane w szereg dokumentów strategicznych i programowych, do których nawiązuje niniejszy POŚ.

3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

- Poprawa dostępności do usług, w tym społecznych i zdrowotnych,
- Rozwój obszarów wiejskich.

Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu

Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia

- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- Poprawa efektywności energetycznej.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko

- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.

3.3 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek interwencji 3.2 – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia.

3.4 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Dokument uszczegóławia zapisy Średniookresowej Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Kierunek interwencji 2.7 – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich.

3.5 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Głównym celem opracowania Strategii jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., co pozwoli właściwie zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych.

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich;
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich.

Cel szczegółowy 3: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- Priorytet 5.4. – Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich

3.6 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Określa najważniejsze wyzwania, założenia i cele polityki regionalnej państwa. Wyznacza też zasady i mechanizmy współpracy pomiędzy rządem a samorządami wojewódzkimi oraz koordynacji działań obu szczebli.

Cel szczegółowy 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- Kierunek działań 1.2: Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi.

3.7 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku

Jest to średniookresowy dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Wskazano w nim cele oraz kierunki rozwoju transportu w taki sposób, aby etapowo - do 2030 r. - możliwe było osiągnięcie celów założonych w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju (SRK 2020). Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju.

Główny cel Strategii Rozwoju Transportu odnosi się zarówno do utworzenia zintegrowanego systemu transportowego poprzez inwestycje w infrastrukturę transportową (jak i wykreowania sprzyjających warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Wyznaczone obszary, cele i kierunki interwencji POŚ wpisują się w następujące cele środowiskowe wskazane w Strategii Rozwoju transportu do 2020 roku:

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Głównym celem polityki energetycznej jest stworzenie warunków dla stałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zaspokojenie potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

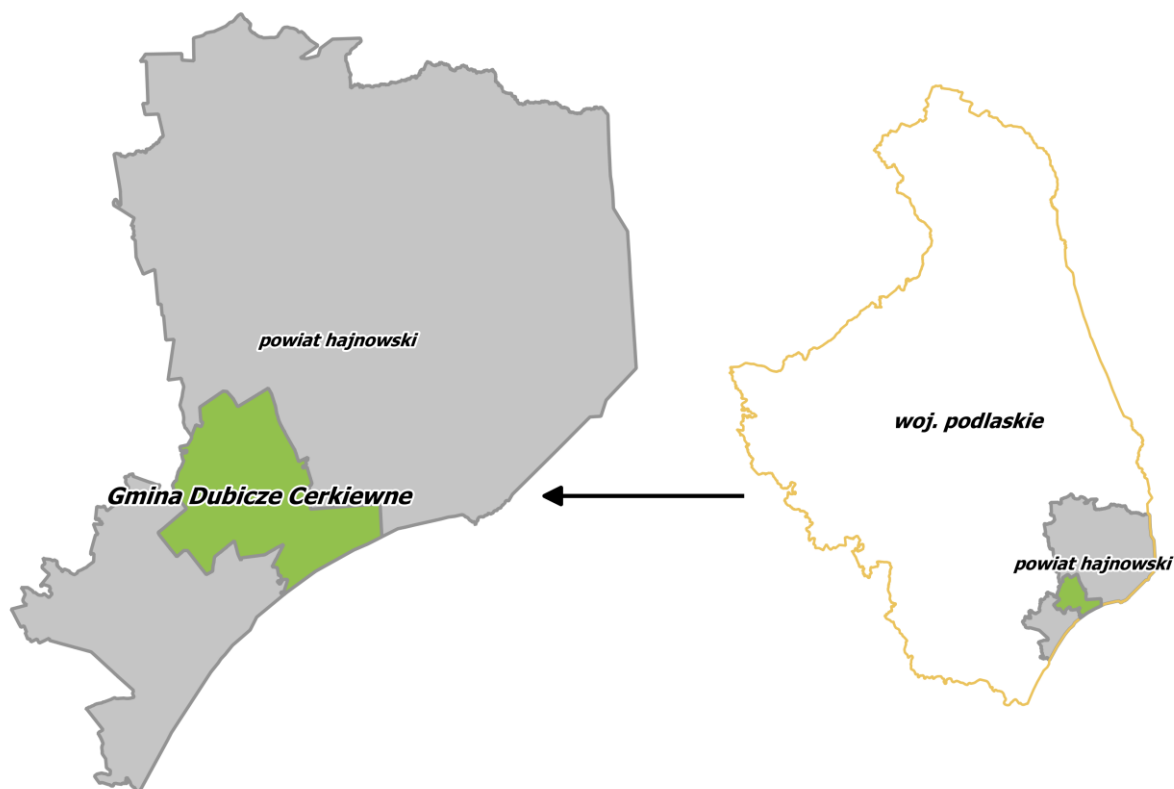
Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

4. Charakterystyka ogólna Gminy Dubicze Cerkiewne

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

Gmina Dubicze Cerkiewne zajmuje obszar 151,45 km², na którym funkcjonuje 17 sołectw. Położona jest w południowej części województwa podlaskiego, w powiecie hajnowskim.

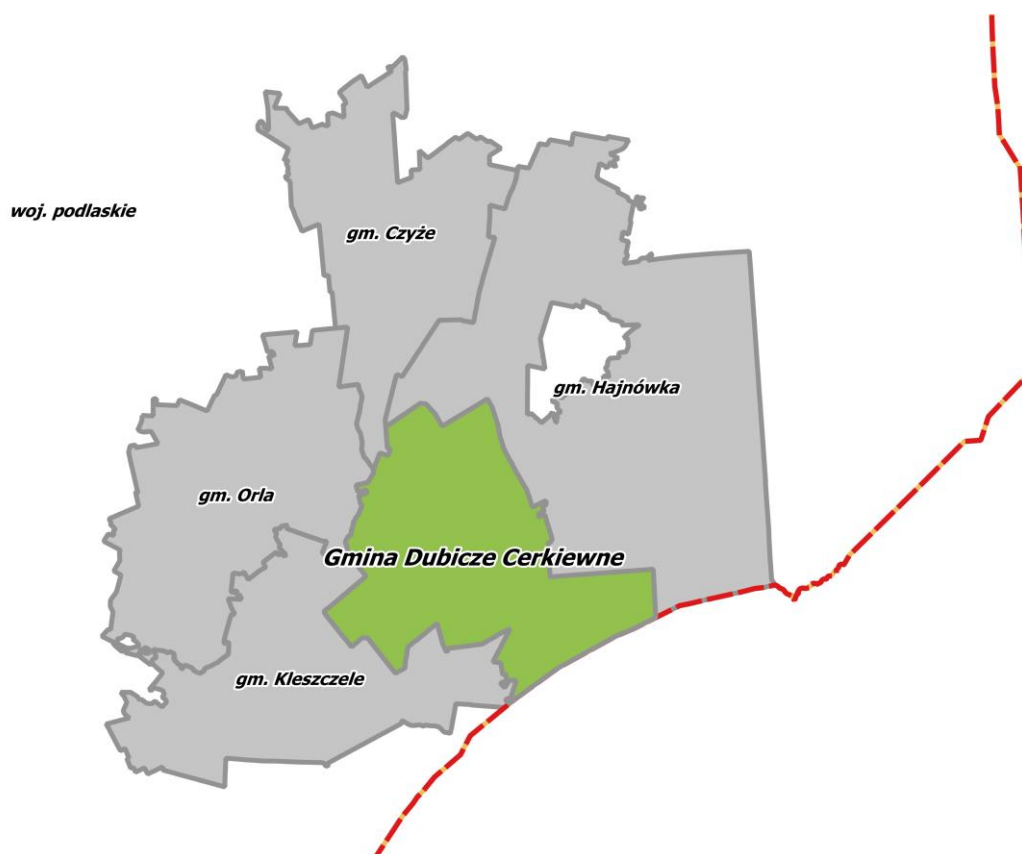


Rysunek 1. Położenie Gminy na tle Powiatu i Województwa.

Gmina Dubicze Cerkiewne graniczy z następującymi gminami:

- Hajnówka – na północy;
- Czyże – na północnym zachodzie;
- Orla – na zachodzie;
- Kleszczele – na południowym zachodzie;

Dodatkowo na południowym wschodzie gmina graniczy z Białorusią.

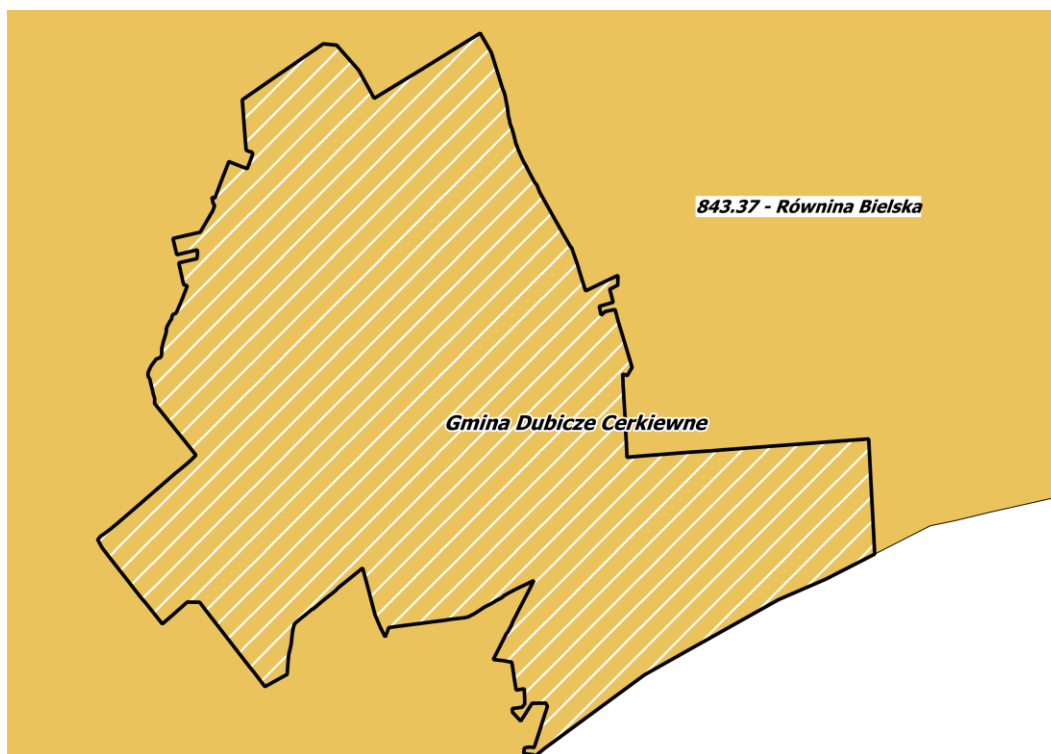


Rysunek 2. Położenie Gminy Dubicze Cerkiewne na tle sąsiednich gmin

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, Gmina Dubicze Cerkiewne znajduje się na terenie:

- megaregionu – Europa Środkowa;
- prowincji – Niż Wschodniobałtycko-Białoruski;
- podprowincji – Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie;
- makroregionu – Nizina Północnopolaska;
- mezoregionu – Równina Bielska (843.37).

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego Gmina Dubicze Cerkiewne położona jest w mezoregionie: Równina Bielska. Obszar Równiny Bielskiej charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem powierzchni z nielicznymi płytkimi obniżeniami i grupami łagodnych wzniesień. Na terenie Gminy znajduje się piaszczysta równina sandrowa Puszczy Białowieskiej oraz równina gliniasta. Obszar Gminy znajdujący się w obrębie równiny sandrowej charakteryzuje się płaską powierzchnią przeciętą wałami wydmyowymi, pagórkami kemowymi oraz ciekami wodnymi. Charakterystyczne dla tego obszaru jest również występowanie wzgórz czołowo-morenowych. Równina gliniasta charakteryzuje się licznymi niewielkimi zagłębieniami, które są porożcinane ciekami wodnymi.

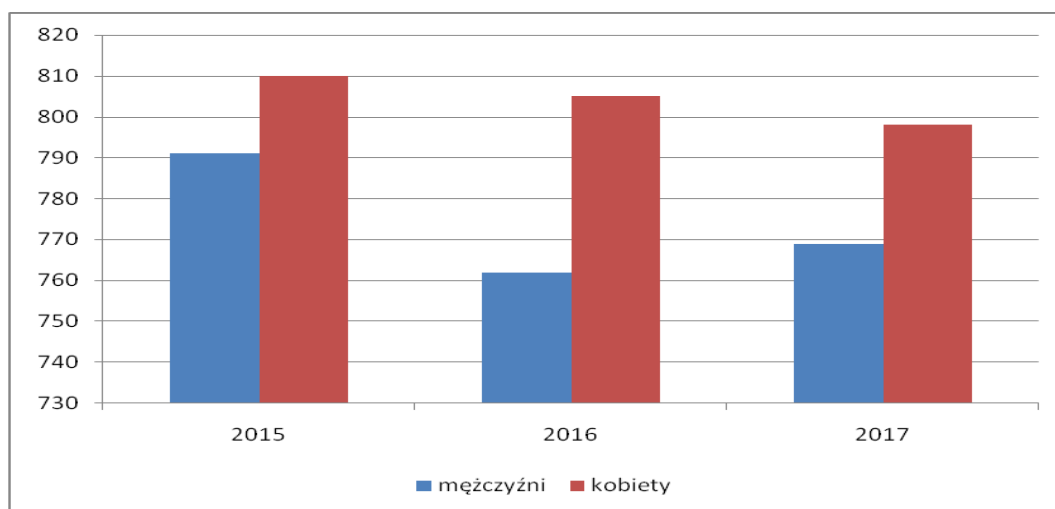


Rysunek 3. Położenie Gminy Dubicze Cerkiewne pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologii

4.2 Demografia

Mieszkańcy Gminy Dubicze Cerkiewne stanowią społeczność liczącą 1 567 osób (dane z GUS z roku 2017). Wskaźnik gęstości zaludnienia w Gminie kształtuje się na poziomie 10 osób/km², w powiecie hajnowskim wskaźnik ten wynosi 27 osób/km², a województwie podlaskim 59 osób/km². Struktura płci w Gminie rozkłada się stosunkowo równomiernie – 798 osób to kobiety, a 769 osoby to mężczyźni (dane z GUS z roku 2017).



Rysunek 4. Struktura płci w gminie Dubicze Cerkiewne w latach 2015-2017

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu Gminy Dubicze Cerkiewne

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	15 144
Użytki rolne, w tym:	6 267
grunty orne	3 724
sady	-
łąki trwałe	1 470
pastwiska trwałe	1 073
grunty rolne zabudowane	-
grunty pod stawami	-
rowy	-
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	8 175
lasy	8 175
grunty zadrzewione i zakrzewione	-
Grunty zabudowane i zurbanizowane	582
tereny mieszkaniowe	3
tereny przemysłowe	3
inne tereny zabudowane	26
zurbanizowane tereny niezabudowane	5
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	21
tereny komunikacyjne - drogi	448
tereny komunikacyjne - tereny kolejowe	60
tereny komunikacyjne - inne tereny komunikacyjne	2
użytki kopalne	14
Grunty pod wodami	32
powierzchniowymi płynącymi	27
powierzchniowymi stojącymi	5
Nieużytki	50
Pozostałe	38
Tereny zdegradowane	-
Tereny zrehabilitowane	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2014)

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, powierzchnia Gminy Dubicze Cerkiewne wynosi 15 144 ha. W strukturze użytkowania Gminy dominują grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – 54 % ogólnej powierzchni. Użytki rolne zajmują obszar 6 267 ha, co stanowi 41 % powierzchni Gminy. Powierzchnia zajmowana przez grunty zabudowane i zurbanizowane to 582 ha, gdzie 3 ha zostało zakwalifikowanych do terenów mieszkaniowych. Z kolei tereny zajmowane przez drogi to 448 ha co stanowi 2,9 % powierzchni Gminy.

Gmina Dubicze Cerkiewne charakteryzuje się glebami słabymi jakościowo. Na tym obszarze występują gleby zaliczane do glin, piasków gliniastych, piasków słabo gliniastych całkowitych i podścielonych piaskiem luźnym oraz piasków luźnych całkowitych. Gleby gminy, zgodnie z typologią gleb zaliczane są do gleb piaskowych i są to np. gleby bielcowe, rdzawe, brunatne kwaśne.

4.4 Działalność gospodarcza

Dubicze Cerkiewne są gminą rolniczą. Ogółem w Gminie są zarejestrowane 83 podmioty gospodarki narodowej (dane GUS 2017 r.).

Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne na koniec 2017 roku

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2017 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	4
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	48
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	0
F. Budownictwo	7
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	9
H. Transport, gospodarka magazynowa	1
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	7
J. Informacja i komunikacja	0
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	0
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	0
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	1
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	4
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	0
P. Edukacja	0
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	1
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	0
S. Pozostała działalność usługowa i T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby U. Organizacje i zespoły eksterytorialne	1
Podmiotów ogółem	83

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2017)

4.5 Warunki klimatyczne

Teren powiatu hajnowskiego, wg podziału na dzielnice rolniczo – klimatyczne Polski, leży w Dzielnicy IX – wschodniej. Do głównych danych cechujących ten obszar należą:

- Przewaga wiatrów zachodnich,
- Średnia temperatura w roku wynosi 7,2°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (średnio - 4,2°C), najcieplejszym lipiec (średnio 17,7°C),
- Średnia wieloletnia suma opadów wynosi 577 mm,
- Średnia wilgotność powietrza wynosi 88%,
- Okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni.

Dzielnice rolniczo-klimatyczne wg R. Gumińskiego



Dzielnica rolniczo-klimatyczna:

I Szczecińska	VIII Zachodnia	XV Częstochowsko-Kielecka
II Zachodniobałtycka	IX Wschodnia	XVI Tamowska
III Wschodniobałtycka	X Łódzka	XVII Sandomiersko-Rzeszowska
IV Pomorska	XI Radomska	XVIII Podsudecka
V Mazurska	XII Lubelska	XIX Podkarpacka
VI Nadnotecka	XIII Chełmska	XX Sudecka
VII Środkowa	XIV Wrocławska	XXI Karpacka

Rysunek 5. Położenie Gminy Dubicze Cerkiewne na tle dzielnic klimatycznych

Źródło: Podział Polski na dzielnice klimatyczne wg Gumińskiego

4.6 Walory kulturowe

Na dziedzictwo kulturowe Gminy Dubicze Cerkiewne składają się (wg. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Białymstoku):

Zabytki nieruchome:

→ Dubicze Cerkiewne:

- Cerkiew prawosławna par. pw Opieki Matki Bożej, drewn., 1946-53, nr rej.: A-583 z 19.02.2015

→ Grabowiec:

- Wiatrak koźlak, 1936, nr rej.: 544 z 21.11.1983

→ Jodłówka:

- Dwór, drewn., nr rej.: A-143 z 17.02.1986
- Park, nr rej.: A-143 z 30.12.1967

→ Koryciska:

- Wiatrak holender, drewn., 1948, nr rej.: 471 z 5.11.1979

→ Stary Kornin:

- Cerkiew prawosławna par. p.w. św. Michała w granicach zakreślonych terenem cmentarza przycerkiewnego, drewn., 1884, nr rej.: 630 z 31.12.1986
- Cerkiew prawosławna p.w. św. Anny w granicach zakreślonych terenem cmentarza przycerkiewnego, drewn., 1773, nr rej.: 631 z 31.12.1986
- Dom duchowieństwa prawosławnego, drewn., po 1920, nr rej.: 824 z 13.11.1996

→ Werstok:

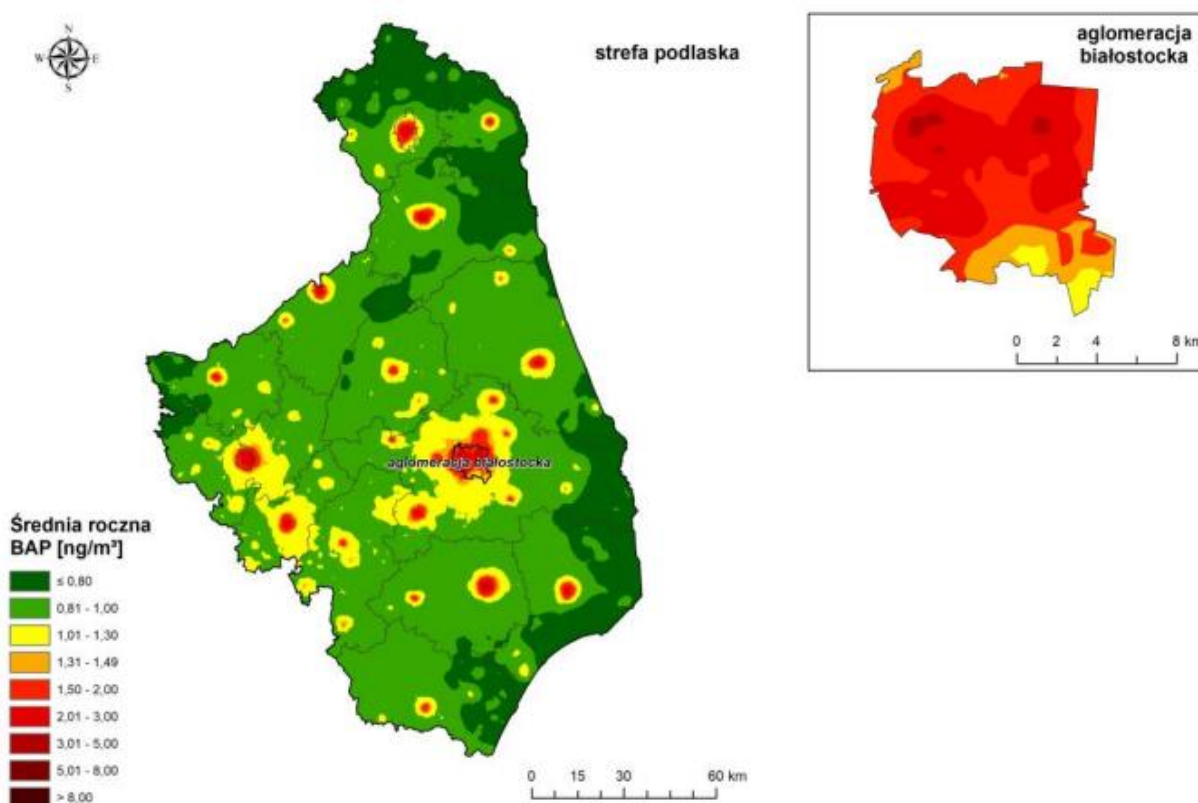
- Cerkiew prawosławna par. p.w. Podwyższenia Krzyża Św., drewn., 1768, 1904, nr rej.: 620 z 22.12.1986

5. Ocena stanu środowiska

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Ocena stanu

Oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenie województwa podlaskiego oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, który wyniki swoich badań przedstawia w corocznych raportach. Obecnie system monitoringu jakości powietrza oparty jest o obowiązujący „Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa podlaskiego na lata 2016-2020”.



Rysunek 6. Podział województwa podlaskiego na strefy podlegające ocenie jakości powietrza

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2017 roku

Na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne WIOŚ w Białymstoku nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Bursukowiznie, gm. Krynki (stacja tła wiejskiego). Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar Gminy Dubicze Cerkiewne znajduje się w strefie podlaskiej. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2017

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM _{2,5} ¹	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ²	O ₃ ²
Kryterium ochrona zdrowia													
Rok 2017	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin													
Rok 2017	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Ocena poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.
- klasa C1 - stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.
- klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

W strefie podlaskiej dla kryterium ochrony zdrowia odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji tj. PM_{2,5} i benzo(a)piren w 2017r. W przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} przekroczony jest poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji oraz poziom docelowy. Przy benzo(a)pirenie o wynikowej klasie C również został przekroczony poziom docelowy. Należy zwrócić uwagę, że stężenia tego zanieczyszczenia ulegają rytmicznym zmianom w ciągu roku z uwagi na zwiększoną emisję w sezonie grzewczym, dlatego przekroczenia wynikają z poziomów notowanych w okresie zimowym. W przypadku ozonu został przekroczony poziom celu długoterminowego, co pod tym względem zakwalifikowało to zanieczyszczenie do klasy wynikowej D2.

W związku z położeniem Gminy w obrębie strefy podlaskiej, można spodziewać się na jej terenie zbliżonych stężeń zanieczyszczeń.

5.1.2 Analiza SWOT

Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → Potencjał terenów do wykorzystania OZE (energia słoneczna, energia wiatru) → Duży potencjał ograniczenia emisji CO₂ 	<ul style="list-style-type: none"> → przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji tj. pyłu PM_{2,5}, ozonu i benzo(a)pirenu → przeważający transport indywidualny, → emisja ze źródeł indywidualnych tzw. „niska emisja” szczególnie w sezonie grzewczym
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → rozwój komunikacji zbiorowej, → wymiana systemów ogrzewania na bardziej ekologiczne – znacząca redukcja emisji CO₂ 	<ul style="list-style-type: none"> → stale pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego, → stale pogarszający się stan dróg, → pogłębiająca się zmiana klimatu, → zanieczyszczenia napływające z terenów sąsiednich

¹wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

² wg poziomu celu długoterminowego

5.2 Zagrożenia hałasem

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisko wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałasu w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

5.2.1.1 Hałas przemysłowy

Na terenie Gminy działają podmioty gospodarcze prowadzące działalność handlową, usługową, produkcyjną. Dodatkowo w Gminie funkcjonuje biogazownia.

5.2.1.2 Hałas kolejowy

Przez teren Gminy Dubicze Cerkiewne przebiega linia kolejowa nr 31 relacji Siedlce – Czeremcha – Hajnówka – Siemianówka – granica państwa. Prowadzony jest na niej ruch pasażerski oraz towarowy. Na terenie Gminy nie występują problemy związane z oddziaływaniem hałasu kolejowego na środowisko. Stacja kolejowa oraz mijanka mieszczą się w Witowie.

5.2.1.3 Hałas komunikacyjny

Przez teren Gminy nie przebiega żadna droga krajowa, natomiast na tym terenie znajduje się droga wojewódzka nr 685 relacji Hajnówka – Kleszczele o długości 14,8 km.

Przez obszar Gminy przebiega 67,6 km dróg powiatowych, z czego prawie 96% to drogi utwardzone. Długość dróg gminnych wynosi około 41 km, z czego 19% to drogi o powierzchni utwardzonej.

Na nadmierny hałas narażeni są mieszkańcy domów położonych w pobliżu trasy drogi wojewódzkiej. Ruch prowadzony na pozostałych drogach jest niewielki i nie powoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.

Emisja hałasu ze środków transportu ma znaczenie jedynie lokalne. Na obszarze Gminy nie wyznaczono punktów pomiaru monitoringu hałasu komunikacyjnego

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak występowania zidentyfikowanych zagrożeń związanych ze szkodliwym oddziaływaniem hałasu poza ciągami komunikacyjnymi i skupiskami małych i średnich przedsiębiorstw, → brak dużych zakładów przemysłowych emitujących ponadnormatywne natężenie hałasu. 	<ul style="list-style-type: none"> → brak dostosowania istniejącej sieci dróg do zwiększonego ruchu kołowego, → pogarszający się stan infrastruktury kolejowej (wydłużenie czasu przejazdu, redukcja połączeń).
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → dostępność zewnętrznych źródeł finansowania (rozbudowa dróg, poprawa nawierzchni itp.), → rozwój sieci rowerowej, pozwalający na połączenie z sąsiednimi gminami. → modernizacja istniejącej sieci kolejowej i sieci drogowej, → podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.). 	<ul style="list-style-type: none"> → brak rozwiązań technicznych służących minimalizacji narażenia na hałas, → stale pogarszający się stan dróg, → wzrastający ruch pojazdów po drogach, → zły stan techniczny pojazdów.

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [14].

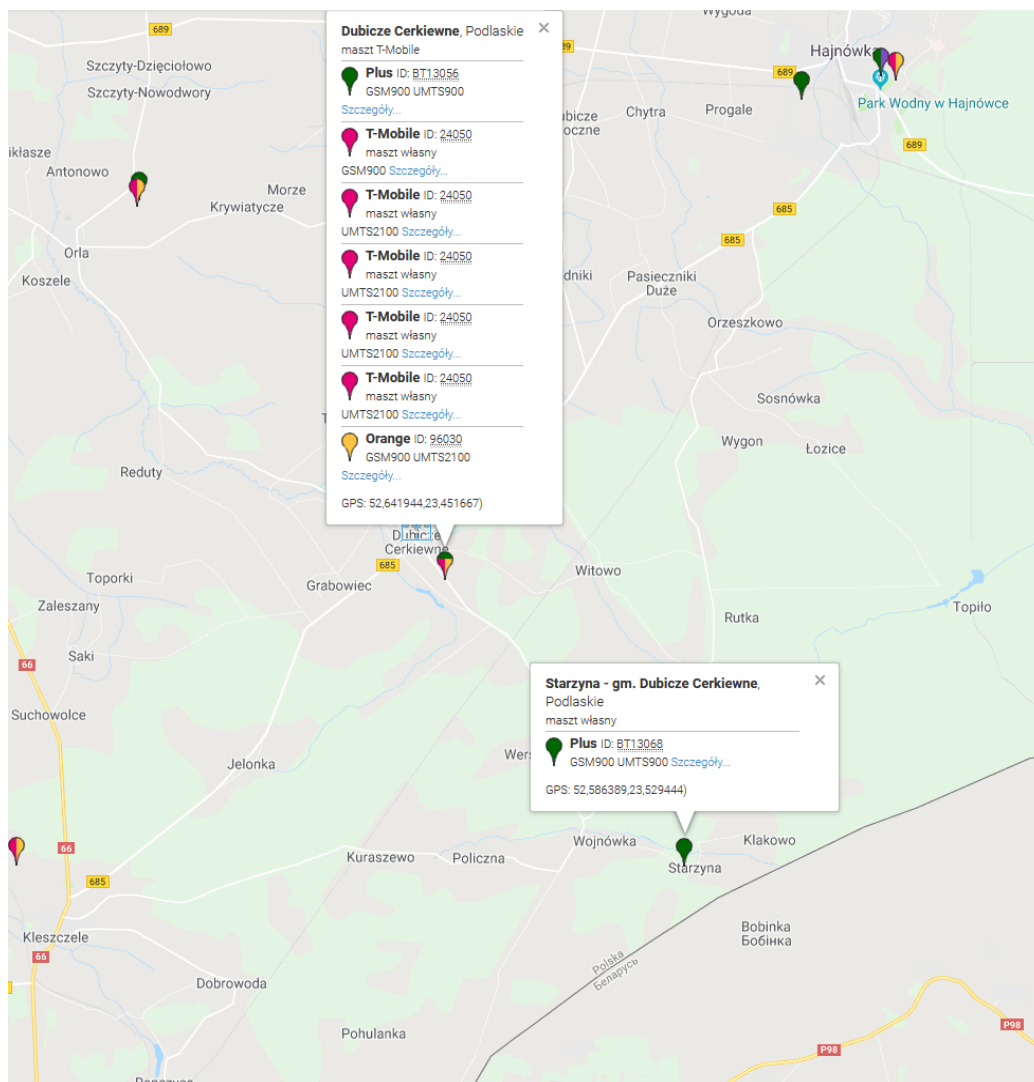
W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne nie wyznaczono punktu pomiarowego pól elektromagnetycznych. Najbliższy punkt pomiarowy pól elektromagnetycznych znajduje się na terenie miejscowości Hajnówka. Uzyskane wielkości wyniosły 0,52 V/m (poniżej 10 % wartości dopuszczalnej).

Tabela 7. Wyniki pomiarów PEM na terenie miejscowości Hajnówka (2017)

Lokalizacja stacji	Typ terenu	Wyniki pomiarów za rok 2016 [V/m]	Dopuszczalny poziom PEM [V/m]
Hajnówka (powiat hajnowski)	tereny miejskie (do 50 tys. Mieszkańców)	0,52	7

Źródło: Wyniki badań pól elektromagnetycznych wykonanych na terenie województwa podlaskiego w 2017 roku



Rysunek 7. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne

Źródło: opracowanie własne

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Według pomiarów WIOŚ – brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego	Nie odnotowano
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska	→ Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [9] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

- 1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części:
 - a) Wód przejściowych lub przybrzeżnych.
 - b) Wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- 2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);
- 3) Wody podziemne w obszarach bilansowych.

5.4.1 Ocena stanu

5.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych

Obszar Gminy Dubicze Cerkiewne położony jest w granicach JCWPd nr 56 (PLGW200056), JCWPd nr 52 (PLGW200052) oraz JCWPd nr 55 (PLGW200055) zgodnie z nowym podziałem na 172 JCWPd. Ogólna charakterystyka danych JCWPd znajdujących się na obszarze Gminy znajduje się w poniższej tabeli (Tabela 9). Z kolei na mapie (Rysunek 8) przedstawiono zasięg występowania poszczególnych JCWPd oraz omawianych w następnych podrozdziałach JCWP.

Tabela 9. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Dubicze Cerkiewne

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW200056	PLGW200052	PLGW200055
	Nazwa JCWPd	56	52	55
Lokalizacja	Region wodny	Środkowej Wisły	Środkowej Wisły	Środkowej Wisły
	Nazwa dorzecza	Wisła	Wisła	Wisła
	RZGW	Warszawa	Warszawa	Warszawa
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Stratygrafia pięter wodonośnych	<ul style="list-style-type: none"> • Q - wody porowe w utworach piaszczystych • Pg-Ng - wody porowe w utworach piaszczystych 	<ul style="list-style-type: none"> • Q - wody porowe w utworach piaszczystych • Pg - wody porowe w utworach piaszczystych • Cr - wody porowo-szczelinowe w utworach wapiennych 	<ul style="list-style-type: none"> • Q - wody porowe w utworach piaszczystych • Pg-Ng - wody porowe w utworach piaszczystych
	Litologia	Piaski, żwiry	Piaski, żwiry, węgiel brunatny, gezy, kreda pizująca, margle, wapienie, opoki, piaskowce	Piaski, żwiry, węgiel brunatny
	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Porowe	Porowe, porowo-szczelinowe	Porowe
	Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40	>40	>40
	Liczba pięter wodonośnych	2	4	2
	Charakterystyka nakładu warstwy wodonośnej	Głównie utwory przepuszczalne	Głównie utwory przepuszczalne	Głównie utwory przepuszczalne
	Antropopresja	Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem	Nie występują	Lokalne leje depresji związane z poborem wód podziemnych

	aglomeracji itp.			
	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	brak	brak	brak
	Sztuczne odnawianie zasobów	brak	brak	brak
Pobór wód [tys. m ³ rok] - pobór rejestrowany - 2011 r	dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	1584,57	15509,56	32368,89
	z odwodnienia kopalnianego	-	-	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m ³ /d]		15954	759196	852486

Legenda: Q – Czwartorzęd; Pg - Paleogen; Ng – Neogen; Cr – Kreda.

Źródło: Dane Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego; Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych; „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd”.

Na obszarze JCWPd nr 56 wyróżnia się piętra wodonośne: czwartorzędowe oraz paleogeńsko-neogeńsko-czwartorzędowe. Zasilanie tych pięter odbywa się na drodze przesączania z wyżej leżących poziomów wodonośnych, lokalnie zasilanie może być ułatwione obecnością okien hydrologicznych. W drenażu piętra czwartorzędowego dominuje odpływ podziemny na terytorium Białorusi oraz przesączanie do głębszych poziomów wodonośnych. Poziom paleogeńsko-neogeńsko-czwartorzędowy zasilany jest poprzez przesączanie przez utwory trudno przepuszczalne, wchodzi w skład głębokiego systemu krążenia, nawiązującego do dolin dużych rzek.

Obszar JCWPd nr 52 zawiera 3 główne piętra wodonośne: piętro czwartorzędowe, paleogenu oraz kredy. Piętro czwartorzędowe zasilane jest na drodze przesączania wód przez poziomy rozdzielające oraz trudno przepuszczalne. Główną bazę drenażu dla płytkiego systemu krążenia stanowi dolina Narwi. Piętro wodonośne paleogenu zasilane jest poprzez przesączanie przez poziomy i warstwy nadległe a przepływ wód odbywa się w kierunku stref drenażowych doliny Narwi oraz jej głównych dopływów. Brak danych hydrodynamicznych dla piętra kredy nie pozwala na odwzorowanie struktury strumienia wód podziemnych.

Na obszarze JCWPd nr 55 znajdują się dwa piętra wodonośne rozdzielone utworami trudno przepuszczalnymi: piętro czwartorzędu oraz piętro paleogeńsko-neogeńskie. Każdy poziom wodonośny posiada inny układ stref zasilania i drenażu. Czwartorzędowe piętro wodonośne posiada system przepływu o charakterze lokalnym (system zamknięty w obrębie zlewni). Piętro paleogenu i neogenu zasilane jest lateralnie spoza obszaru JCWPd.

Na podstawie informacji zawartych w kartach informacyjnych o JCWPd wiemy, że stan ilościowy i jakościowy JCWPd nr 56, JCWPd nr 52 oraz JCWPd nr 55 ocenia się jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych dla wód podziemnych.

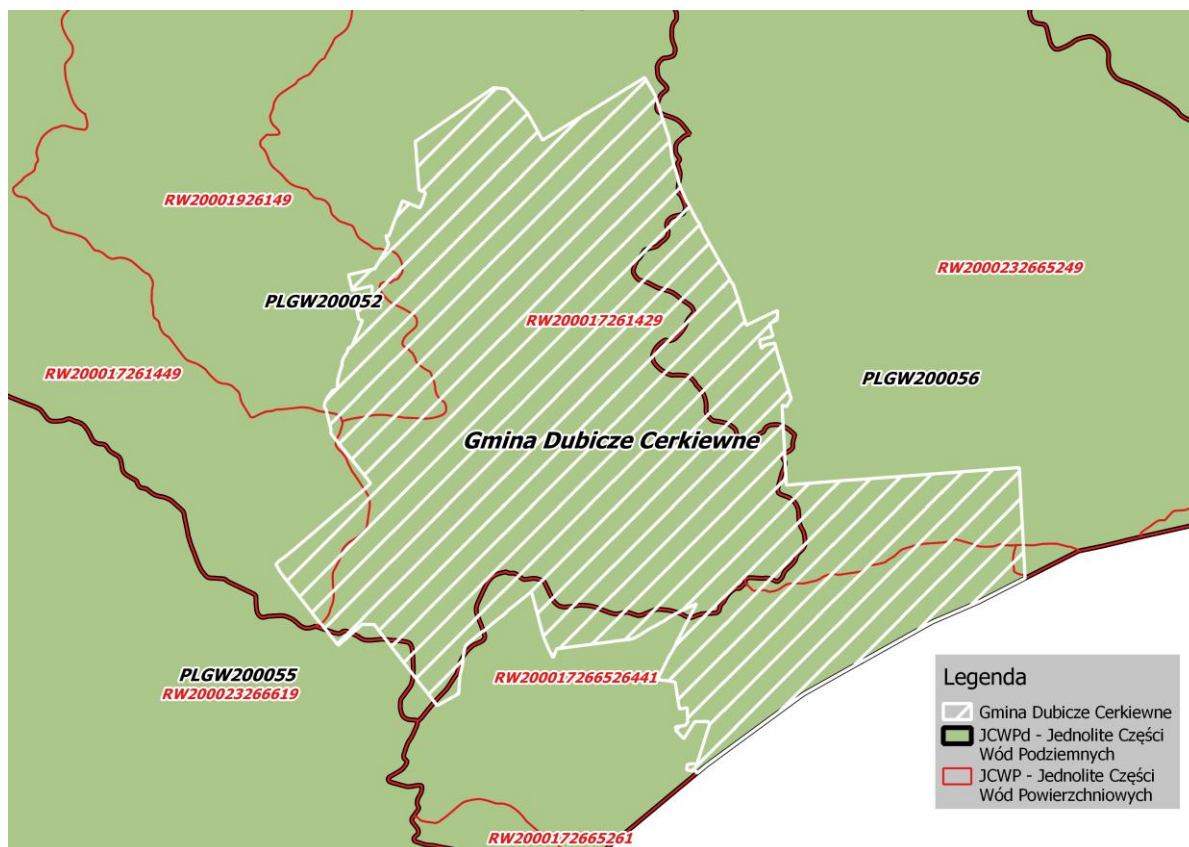
W dokumencie „Program państwowego monitoringu środowiska województwa podlaskiego na lata 2013-2015” na zlecenie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku wykonano monitoring diagnostyczny w 94 punktach pomiarowych. Żaden punkt nie znajduje się na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne.

Najbliższym punktem pomiarowo-kontrolnym (ppk) jest Orzeszkowo w Gminie Hajnówka o numerze 1471. Klasa czystości wód wynosiła III, co oznacza, że można mówić o zadowalającym stanie chemicznym wód podziemnych.

Tabela 10. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Hajnówka

Lp.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Ocena stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	ilościowa	chemiczna		
1.	PLGW200056	56	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego

Źródło: „Ocena stanu chemicznego wód podziemnych w województwie podlaskim w 2012 roku”; „Raport o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012”



Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem Gminy Dubicze Cerkiewne (podział od 2015 r. - 172 JCWPd),

Źródło: opracowanie własne

5.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Teren Gminy Dubicze Cerkiewne nie znajduje się w obrębie żadnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

5.4.1.3 *Jednolite części wód powierzchniowych*

Gmina Dubicze Cerkiewne pod względem hydrograficznym należy do zlewni dwóch rzek: Narwi i Bugu. Sieć rzek na obszarze Gminy tworzona jest przez rzekę Orlankę znajdującą się w zlewni rzeki Narwi oraz przez jej główny dopływ rzekę Orla. Są to rzeki odprowadzające wody z większej części obszaru gminy do Narwi. Podstawowy układ sieci rzecznej w zlewni rzeki Bug tworzą rzeki Perebel i Policzna, będące dopływami rzeki Leśna Prawa, która jest prawobrzeżnym dopływem Bugu.

Obszar Gminy Dubicze Cerkiewne położony jest w granicach 6 Jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Największą część Gminy obejmuje JCWP Orlanka od źródeł do rzeki Orla, a najmniejszą JCWP Nurzec od źródeł do Nurczyka.

Tabela 11. Charakterystyka JCWP na obszarze Gminy Dubicze Cerkiewne

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)		Lokalizacja			Status	Typ JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW		
1.	RW2000232665249	Leśna do Przewłoki	Środkowej Wisły	Wisła	Warszawa	Naturalna część wód	(23) Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych
2.	RW200017261429	Orlanka od źródeł do rzeki Orla	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	Naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
3.	RW20001926149	Orlanka od rzeki Orla do ujścia	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	Naturalna część wód	(19) Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta
4.	RW200017261449	Biała	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	Naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
5.	RW200023266619	Nurzec od źródeł do Nurczyka	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	Naturalna część wód	(23) Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych
6.	RW200017266526441	Dopływ spod Białej Straży	Środkowa Wisła	Wisła	Warszawa	Naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 12. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze Gminy Dubicze Cerkiewne

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ za rok 2017						
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów w biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCW	Wyznaczony cel środowiskowy/termin osiągnięcia dobrego stanu
1.	RW2000232665249	Leśna do Przewłoki	Potencjał umiarkowany (III)	Bardzo dobry (I)	Stan poniżej dobrego	Stan umiarkowany	Stan dobry	Zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2027
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przeгляд pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.</p>									

2.	RW200017261429	Orlanka od źródeł do rzeki Orla	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Zły	Dobry stan ekologiczny, dobry potencjał chemiczny / 2021
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działania mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działania mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>									
3.	RW20001926149	Orlanka od rzeki Orla do ujścia	b.d.	b.d.	b.d.	Stan słaby (IV)	Stan dobry	Zły	Dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2021
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działania mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>									
4.	RW200017261449	Biała	Stan zły (V)	Stan bardzo dobry (I)	Stan dobry (II)	Stan zły	Stan poniżej dobrego	Zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2021
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.</p>									
5.	RW200023266619	Nurzec od źródeł do Nurczyka	b.d.	b.d.	b.d.	Stan umiarkowany (III)	b.d.	Zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2021
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działania mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>									
6.	RW200017266526441	Dopływ spod Białej Straży	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2015
<p>Derogacje: Nie dotyczy</p>									

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Objaśnienia:

b.d. – stan jednolitej części wód nie został oceniony z uwagi na brak pomiarów elementów biologicznych, fizykochemicznych lub chemicznych, które stanowią podstawę do końcowej oceny

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły jedna JCWP nie jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego dla wód powierzchniowych zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Pozostałe 5 JCWP są zagrożone głównie ze względu na presję komunalne i hydromorfologiczne lub nie zostały jeszcze rozpoznane. W związku z tym osiągnięcie celu środowiskowego dla JCWP RW200023266619, RW200017261449, RW20001926149 oraz RW200017261429 przesunięto na 2021 rok, z kolei dla JCWP RW2000232665249 zostało przesunięte do 2027 roku.

5.4.1.4 Zagrożenie powodziowe

Występuje niewielkie prawdopodobieństwo zagrożenia powodzią na obszarach bezpośrednio sąsiadujących ze zbiornikami i ciekami wodnymi. Największe zagrożenie może wystąpić na przełomie zimy wiosny i jest związane z roztopami.

Należy mieć jednak na uwadze, że zawsze istnieje możliwość wystąpienia lokalnych podtopień, spowodowanych gwałtownymi ulewami oraz w powiązaniu z niewystarczającą przepustowością kanalizacji, czy niedrożnością rowów melioracyjnych.

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych w obrębie JCWPd 56, 55 i 52 – brak zagrożenia nieosiągnięcia celu środowiskowego → brak zagrożenia powodziowego 	<ul style="list-style-type: none"> → wody podziemne gromadzone w środku porowym (znaczna podatność na zanieczyszczenia) → Zły stan jakościowy wód w obrębie stwierdzonych JCWP → Możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego oraz obszarów rolniczych
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych na terenie Gminy → wzrost świadomości ekologicznej 	<ul style="list-style-type: none"> → nieosiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP położonych w obrębie Gminy → występowanie głównych poziomów wodonośnych w utworach przepuszczalnych i podatnych na infiltrację zanieczyszczeń

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

Sieć wodociągowa

Z analizy stanu istniejącego wynika, że Gmina Dubicze Cerkiewne prawie w pełni jest wyposażona w sieć wodociągową (99%). Woda pobierana jest ze studni głębinowych z ujęcia wody zlokalizowanego w miejscowości Dubicze Cerkiewne.

Tabela 14. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne w latach 2014 - 2017

Lp.	Parametr	2014	2015	2016	2017
1.	Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	75,7	78,6	78,6	78,6
2.	Ilość przyłączy [szt.]	880	882	888	888
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	-	-	1082	1090
4.	Woda dostarczana gosp. domowym [dam ³]	44,6	50,7	42,3	42,3
5.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³]	27,3	31,6	26,7	38,5

Źródło: Dane z GUS

Sieć kanalizacyjna

Sieć kanalizacyjna Gminy Dubicze Cerkiewne obsługuje 20% ludności Gminy. Część gospodarstw odprowadza ścieki do indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Ogólna liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy wynosi 76, a zbiorników bezodpływowych 668.

Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne w latach 2014 - 2017

Rok	2014	2015	2016	2017
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	11,3	15,5	15,5	15,5
Ilość przyłączy [szt.]	143	179	209	211
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	286	330	359	-
Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [dam ³]	5,0	6,5	9,5	10,0

Źródło: GUS

Gmina Dubicze Cerkiewne posiada na swoim terenie mechaniczno - biologiczną oczyszczalnię ścieków znajdującą się w miejscowości Stary Kornin oraz biologiczną oczyszczalnię ścieków w miejscowości Dubicze Cerkiewne.

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ dobrze rozwinięta sieć wodociągowa, → stale rosnąca liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej.	→ przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba), → brak pełnego skanalizowania obszaru Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,	→ awarie przestarzałych bezodpływowych

→ pozyskiwanie dotacji, pożyczek i innych form dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków, → likwidacja nieszczelnych zbiorników bez-odpływowych.	zbiorników na ścieki – możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych → brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych
---	--

5.6 Zasoby geologiczne

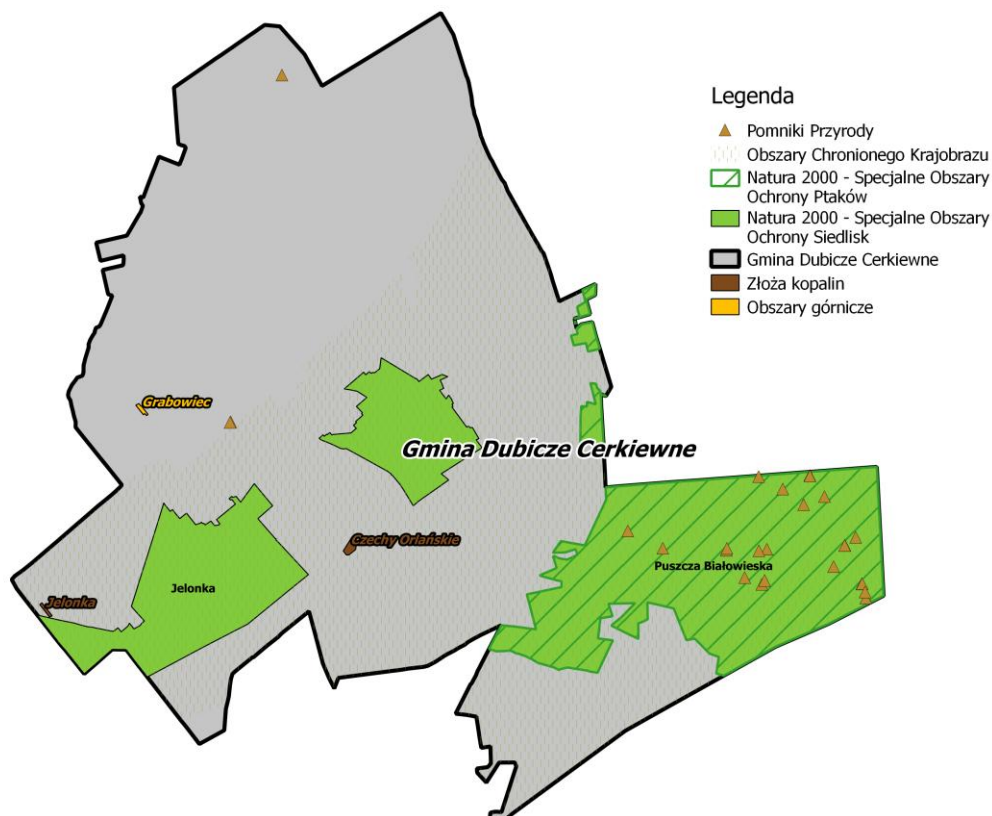
5.6.1 Ocena stanu

Obszar gminy Dubicze Cerkiewne jest położony w części zachodniej prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, w obniżeniu podlaskim. Powierzchnię Gminy pokrywają utwory czwartorzędowe o miąższości 80 – 100 m. Na terenie Gminy powierzchniowo występują głównie osady stadiału mazowiecko-podlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego oraz stadiału mazowieckiego. Najstarsze osady występujące na powierzchni Gminy to utwory wodnolodowcowe. Głównie są to piaski oraz piaski ze żwirem.

Na południowo-wschód od Grabowca znajduje się ciąg wzgórz czołowomorenowych Istok-Kleszczele złożony z piasków ze żwirami i głazami strefy moren czołowych i żwirów z głazami.

Teren Gminy podzielony jest na dwa obszary: od strony południowo-wschodniej oraz północno-wschodniej znajduje się piaszczysta równina sandrowa Puszczy Białowieskiej z pagórkami kemowymi, wzgórzami czołowomorenowymi oraz poprzecinana wałami wydmowymi i ciekami wodnymi. Od strony północnej oraz zachodniej znajduje się równina gliniasta z licznymi zagłębieniami oraz ciekami wodnymi.

Na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne występują złoża surowców naturalnych w miejscowościach Czechy Orłańskie i Jelonka, a w miejscowości Grabowiec znajdują się obszary górnicze.



Rysunek 9. Miejsca wydobycia surowców na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ występowanie rozpoznanych i udokumentowanych złóż surowców mineralnych na terenie Gminy	→ możliwość lokalnej – niekontrolowanej eksploatacji surowców → kolizja udokumentowanych złóż kopalin z ochroną środowiska
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych	→ zagrożenia występujące ze strony eksploatacji złóż (przekształcenia rzeźby terenu, zmiana stosunków wodnych, degradacja gleb)

5.7 Gleby

5.7.1 Ocena stanu

Na obszarze Gminy Dubicze Cerkiewne występują gleby zaliczane do glin, piasków gliniastych i piasków słabo gliniastych całkowitych i podścielonych piaskiem luźnym oraz piasków luźnych całkowitych. Gleby Gminy zaliczane są do gleb piaskowych (zgodnie z typologią gleb) i są to np. gleby bielnicowe, rdzawe, brunatne kwaśne.

Teren Gminy cechuje się występowaniem bardzo słabych gleb VI i V klasy bonitacyjnej (ponad 66% powierzchni gruntów ornych). Ponad 54% powierzchni użytków zielonych stanowią gleby V klasy bonitacyjnej. Gleby marginalne zajmują 30% powierzchni użytków rolnych.

W zachodniej i północno-zachodniej części Gminy znajdują się gleby o lepszej jakości. Są to gleby pseudobielnicowe, brunatne właściwe, gleby brunatne wyługowane i kwaśne oraz czarne ziemie.

Na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne nie wyznaczono punktów monitoringu gleb. Najbliższy punkt monitoringu został zlokalizowany w gminie Białowieża w miejscowości Podolany i nie stwierdzono w nim podwyższonych zawartości metali w glebie.

Na terenie powiatu nie występują przekroczenia zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi i WWA.

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”

<i>Obszar interwencji „Gleby”</i>	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak stwierdzonych podwyższonych wartości metali ciężkich (wg danych GIOŚ)	→ duży udział gleb ornych słabych i naj słabszych w ogólnym udziale użytków rolnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej → coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców, zapobiegające skażeniu gleb	→ obniżenie ilości gruntów ornych pod zasiewami → niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

Dnia 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [11], która zmieniła system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zmiany zostały również zawarte w przepisach nowej Ustawy o odpadach [10].

Do obowiązków gminy należy między innymi prowadzenie sprawozdawczości, polegającej na sporządzaniu rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, na podstawie których przygotowywane jest jedno zbiorcze sprawozdanie dotyczące wszystkich gmin, które Marszałek Województwa przekazuje do Ministra Środowiska. Ponadto gminy zostały zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu przedsiębiorstwa odbierającego odpady oraz dokonywania rozliczeń finansowych za ich odbiór.

Gmina Dubicze Cerkiewne położona jest w Południowym Regionie gospodarki odpadami komunalnymi województwa podlaskiego. W Regionie wskazane zostały instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacje zastępcze, które będą funkcjonować do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (status RIPOK planowany w roku 2018). Na terenie regionu istnieje jedna regionalna instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP) wraz z kompostownią odpadów zielonych i innych bioodpadów, 2 kruszarki do odpadów budowlano-remontowych oraz 5 składowisk zastępczych.

Tabela 19. Istniejące regionalne instalacje do odpadów ulegających biodegradacji w Regionie Południowym

LP	Gmina	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Regionalne					
1	Hajnówka	Części biologiczne, instalacja MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Hajnówce, ul. Szosa Kleszczelowska 35, 17-200 Hajnówka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Łowcza 4, 17-200 Hajnówka	16 360
2	Hajnówka	Kompostownia	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Hajnówce, ul. Szosa Kleszczelowska 35, 17-200 Hajnówka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Łowcza 4, 17-200 Hajnówka	4 000

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Tabela 20. Istniejące zastępcze składowiska odpadów komunalnych w Regionie Południowym

LP	Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Zastępcze				
1	Hajnówka	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Hajnówce, ul. Szosa Kleszczelowska 35, 17-200 Hajnówka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Łowcza 4, 17-200 Hajnówka	90 600
2	Siemiatycze	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, Siemiatycze-Rosocze, 17-300 Siemiatycze	Składowisko odpadów Siemiatycze	60 330
3	Bielsk Podlaski	Składowisko odpadów we wsi Augustowo, Augustowo, 17-100 Bielsk Podlaski	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Łowcza 4, 17-200 Hajnówka	6 767
4	Narew	Składowisko odpadów w Narwi, 17-210 Narew	MPO Spółka z o.o., ul.42 Pułku Piechoty 48, 15-950 Białystok	31 552
5	Narewka	Składowisko odpadów w	MPO Spółka z o.o., ul.42 Pułku Piechoty 48,	16 151

	Olchówce, Olchówka, gm. Narewka 17-220 Narewka	15-950 Białystok	
Wolna pojemność składowisk (Mg)			205 399

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Tabela 21. Istniejące regionalne instalacje do zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie Południowym

LP	Gmina	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna w 2016 r. [Mg/rok]
Regionalne					
1	Hajnówka	Części mechaniczne MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Hajnówce, ul. Szosa Kleszczelowska 35, 17-200 Hajnówka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Łowcza 4, 17-200 Hajnówka	16 000

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Tabela 22. Istniejące planowane i inne instalacje do odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych w Regionie Południowym

LP	Gmina	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna w 2016 r. [Mg/rok]	Zdolność przerobowa roczna po planowanej budowie/modernizacji [Mg/rok]
Inna instalacja						
1	Bielsk Podlaski	Kruszarka	Przedsiębiorstwo Drogowo-Mostowe „MAKSUD” Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 183, 17-100 Bielsk Podlaski	Przedsiębiorstwo Drogowo-Mostowe „MAKSUD” Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 183, 17-100 Bielsk Podlaski	100 000	100 000
Planowane						
2	Hajnówka	Instalacja do kruszenia i odzysku odpadów budowlanych	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Hajnówce, ul. Szosa Kleszczelowska 35, 17-200 Hajnówka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Łowcza 4, 17-200 Hajnówka	10 000	10 000
3	Narew	Instalacja przetwarzania odpadów budowlano-remontowych	Instalacja przetwarzania odpadów budowlano-remontowych, Narew, teren przy składowisku odpadów, 17-210 Narew	MPO Spółka z o.o., ul. 42 Pułku Piechoty 48, 15-950 Białystok	0	8 000
4	Drohiczyn	Instalacja przetwarzania odpadów budowlano-remontowych	Gminny punkt gromadzenia odpadów budowlanych i rozbiórkowych, Gmina Drohiczyn, teren PSZOK	Gmina Drohiczyn	0	3 000

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Tabela 23. Istniejące planowane i inne instalacje do selektywnie zebranych frakcji surowcowych w Regionie Południowym

LP	Gmina	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna w 2016 r. [Mg/rok]	Zdolność przerobowa roczna po planowanej budowie/modernizacji [Mg/rok]
Inna Instalacja						
1	Hajnówka	Sortownia odpadów z selektywnego zbierania w ramach cz. mech. MBP	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Hajnówce, ul. Szosa Kleszczelowska 35, 17-200 Hajnówka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Łowcza 4, 17-200 Hajnówka	2 500	2 500
Planowane						
1	Hajnówka	Sortownia odpadów z selektywnego zbierania	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Hajnówce, ul. Szosa Kleszczelowska 35, 17-200 Hajnówka	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Łowcza 4, 17-200 Hajnówka	0	3 000
2	Drohiczyn	Sortownia odpadów z selektywnego zbierania	Gmina Drohiczyn, teren PSZOK	Gmina Drohiczyn	0	9 000

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Obecnie na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne obowiązek odbioru oraz zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu Gminy (wraz z obowiązkiem wyposażenia nieruchomości w pojemniki oraz w worki służące do gromadzenia odpadów komunalnych) realizuje Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Hajnówce.

Dodatkowo raz w roku organizowana jest na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne objazdowa zbiórka odpadów wielkogabarytowych. Mieszkańcy mogą też korzystać nieodpłatnie z Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowanego w Dubiczach Cerkiewnych przy ul. Parkowej.

Poniżej w tabeli przedstawiono ilości wytworzonych odpadów na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne w latach 2016-2017.

Tabela 24. Masa odpadów komunalnych odebrana i zebrana z terenu Dubicze Cerkiewne w latach 2016-2017 r.

LP	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Rok	
			2016	2017
INFORMACJA O MASIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODEBRANYCH Z OBSZARU GMINY ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ SPOSOBIE ICH ZAGOSPODAROWANIA				
1.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	128,6	136,4
2.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0	32,7
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	26,5	24,3
4.	16 01 03	Zużyte opony	0	0
5.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	0	0
6.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	0	0
7.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0	0
8.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20	0	0

LP	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Rok	
			2016	2017
INFORMACJA O MASIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODEBRANYCH Z OBSZARU GMINY ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ SPOSOBIE ICH ZAGOSPODAROWANIA				
		01 33		
9.	20 01 35	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,8	3,7
10.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 i 10 01 35	0,6	0,6
11.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	6,9	7,9
SUMA			164,4	205,6

W 2015 r. osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w Gminie Dubicze Cerkiewne wyniósł 31,91% co oznacza, iż Gmina wywiązała się z ustawowego obowiązku w tym zakresie.

Gmina Dubicze Cerkiewne posiada opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dubicze Cerkiewne na lata 2017-2032”. W roku 2017 na terenie Gminy zinwentaryzowano 3 916 624 kg wyrobów azbestowych, z czego 3 855 508 kg należy do osób fizycznych, natomiast 61 116 kg – do osób prawnych.

5.8.2 Analiza SWOT

Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → umożliwienie mieszkańcom gminy selektywnego zbierania odpadów, → osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu → obecność na terenie Gminy PSZOK → opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dubicze Cerkiewne 	<ul style="list-style-type: none"> → brak prowadzenia prawidłowej selektywnej zbiórki odpadów przez niektórych mieszkańców → wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów (np. zawierających PCB, przeterminowane środki ochrony roślin),
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., → wprowadzenie działań prowadzących do wzrostu selektywnej zbiórki odpadów 	<ul style="list-style-type: none"> → wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gminy → skala i problemowość wprowadzanych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

5.9.1.1 Flora i fauna

Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione w gminie Dubicze Cerkiewne zajmują obszar 8 175 ha. Obszar ten stanowi 54 % powierzchni gminy. W powiecie wartość ta wynosi 53,3 %. Lesistość Gminy wynosi 53%. Obszar, na którym znajdują się Gmina w podziale geobotanicznym Matuszkiewicza (2008) należy do Podokręgu Kleszczelskiego, wchodzącego w skład Okręgu Kleszczelsko-Dymitrowidzkiego w Krainie Północnopodlaskiej oraz Podkrainy Białowieskiej, wchodzącego w skład Działu Północnego Mazursko-Białoruskiego.

W Gminie Dubicze Cerkiewne dominuje bór mieszany świeży, las mieszany i las świeży, przy głównym udziale boru świeżego, lasu wilgotnego i olsu. W siedliskach boru mieszanego świeżego przeważają drzewostany sosnowo – świerkowe z domieszką dębu i brzozy. Siedliska olsu charakteryzują się występowaniem w drzewostanie głównie jesionu, olszy oraz świerku, brzozy i osiki.

5.9.1.2 Formy ochrony przyrody

- **Rezerwat przyrody „Czechy Orlańskie”** - Powierzchnia ochrony czynnej [ha]: 77,9500. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych borów sosnowo-świerkowych stanowiących pozostałość dawnej Puszczy Bielskiej
- **Rezerwat przyrody „Starzyna”** – Powierzchnia ochrony czynnej [ha]: 370,0800. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie w naturalnym stanie fragmentu Puszczy Białowieskiej z dobrze wykształconymi zespołami leśnymi typu boru mieszanego z licznymi stanowiskami roślin chronionych.
- **Obszar chronionego krajobrazu - Puszcza Białowieska** – Powierzchnia ochrony czynnej [ha]: 86000. Czynna ochrona ekosystemów Obszaru polega na zachowaniu różnorodności biologicznej Puszczy Białowieskiej stanowiącej ostatnie ostoje naturalnych puszczy nizinnych w Europie oraz wyróżniającej się wysokimi walorami krajobrazowymi, kulturowymi i wypoczynkowymi.
- **Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Puszcza Białowieska PLC200004** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie (Dz.U. 2011.25.133 z późn.zm.), będący jednocześnie **projektowanym specjalnym obszarem ochrony siedlisk Natura 2000 Puszcza Białowieska PLC200004** zatwierdzonym Decyzją Komisji Europejskiej – Powierzchnia ochrony czynnej [ha]: 63,147.5800.
- **Projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk Jelonka PLH200019**, zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej – Powierzchnia ochrony czynnej [ha]: 2,479.9000.

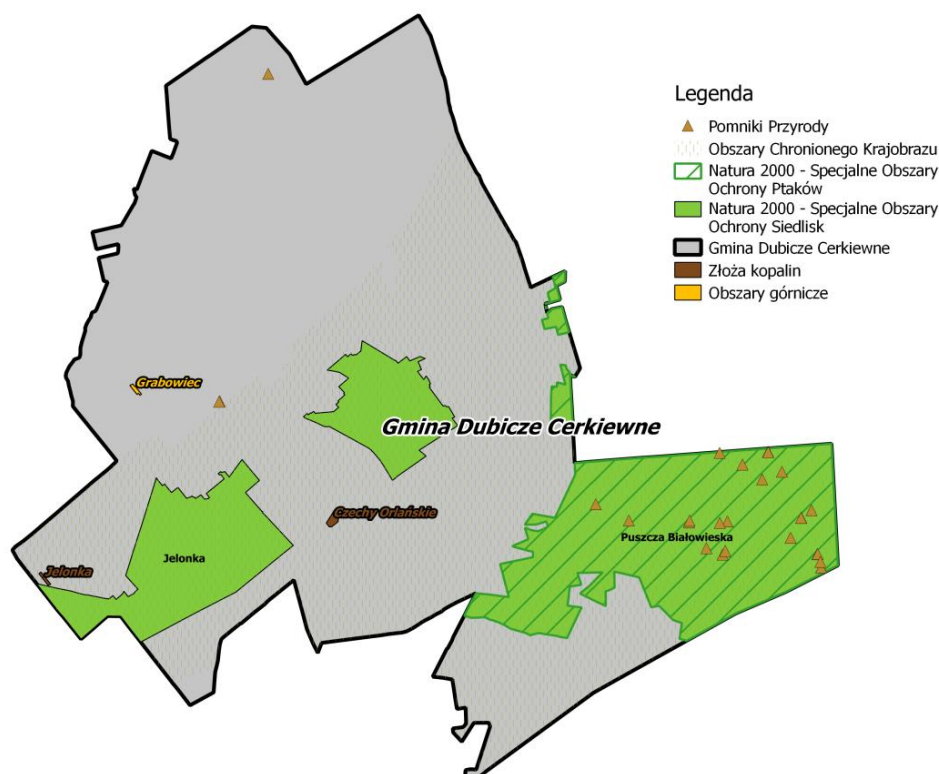
Na obszarze Gminy Dubicze Cerkiewne znajdują się pomniki przyrody:

→ Drzewa:

- Topola biała - Stary Kornin 32, wiek 130 lat, obwód 600 cm, wysokość 27 m
- Sosna zwyczajna - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek ok. 332 lat, wysokość 32 m, obwód 317,1 cm
- Sosna zwyczajna - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek ok. 226 lat, wysokość 33 m, obwód 254,3 cm
- Sosna - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek ok. 300 lat, obwód 372 cm, wysokość ok. 37 cm
- Sosna pospolita - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek 250 lat, obwód 316 cm, wysokość 35 cm

- Sosna zwyczajna - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek 231 lat, wysokość 40 cm, obwód 276,3 cm
- Świerk pospolity - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek pierśnicy 189 lat, wysokość 40 m, obwód 314 cm
- Świerk pospolity - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek pierśnicy 179 lat, wysokość 37 m, obwód 268,5 cm
- Świerk pospolity - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek 156 lat, wysokość 43 m, obwód 312,4 cm
- Świerk pospolity - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek pierśnicy 153 lat, wysokość 37 m, obwód 273,2 cm
- Sosna - Nadleśnictwo Hajnówka, obręb leśny Starzyna, wiek 220 lat, obwód 360 cm, wysokość 28 m
→ Zlepieńce
- Zlepieniec nr 1 o nieregularnych kształtach i szarym kolorze, obwód 720 cm, wysokość 170 cm
- Zlepieniec nr 2 o chropowatej powierzchni i szarym kolorze, obwód 880 cm, wysokość 120 cm
→ Użytki ekologiczne: bagna – 15 sztuk

Źródło: Dane z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody



Rysunek 10. Obszary chronione na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne

Źródło: Opracowanie własne

Rezerwat przyrody „Czechy Orleańskie” został objęty planem ochronnym (Rozporządzenie Nr 8/07 Wojewody Podlaskiego z dnia 3 sierpnia 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Czechy Orleańskie") a dla rezerwatu przyrody „Starzyna” zostały ustanowione zadania ochronne (Zarządzenie Nr 50/2015 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 23 października 2015 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Starzyna").

Przy realizacji zadań i inwestycji Gmina powinna mieć na uwadze zagrożenia i zadania wymienione w planie ochrony oraz zadaniach ochronnych dla powyższych rezerwatów przyrody. Ponadto warto również zwrócić uwagę na polepszanie świadomości ekologicznej mieszkańców. Podczas planowania i realizacji poszczególnych zadań należy respektować przepisy szczególnie określone w aktualnych aktach prawnych dot. poszczególnych form ochrony przyrody objętych ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U.2018.1614 t.j.).

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">→ występowanie mniejszych form ochrony przyrody –pomniki i rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu→ występowanie na terenie Gminy obszarów Natura 2000 o dużej wartości dla siedlisk i gatunków	<ul style="list-style-type: none">→ niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none">→ zachowanie potencjału przyrodniczego obszarów chronionego krajobrazu i innych terenów chronionych→ kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologicznie ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym→ rozwój turystyki pieszej i rowerowej	<ul style="list-style-type: none">→ akty wandalizmu skierowane w stronę przedmiotów ochrony→ zagrożenie dla funkcjonowania obszarów objętych ochroną prawną nieposiadających opracowanych planów ochronnych lub planów zadań ochronnych

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych. Ustawa *Prawo ochrony środowiska* [1] (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następnie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012, str. 1) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. nr 129, poz. 1352). Ww. akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska.

Co roku GIOŚ w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. W latach 2012-2013 (ostatni opublikowany raport za rok 2013) na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne jak i całego powiatu Hajnowskiego nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak odnotowanych zdarzeń o znamionach poważnej awarii	Nie odnotowano
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ Dopuszczenie i szkolenie służb ratowniczych → Wyposażenie jednostek OSP Gminy w sprzęty, które wpływają na samowystarczalność jednostek	→ duża możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu ważnych szlaków komunikacyjnych lub podczas zdarzeń drogowych

6. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi. Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 28. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	+	+	+	+
Zagrożenia hałasem	o	o	+	+
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	+
Gospodarowanie wodami	o	o	+	+
Gospodarka wodno-ściekowa	o	o	+	+
Zasoby geologiczne	—	—	—	o
Gleby	+	—	o	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	o	o	+	o
Zasoby przyrodnicze	+	+	+	+
Zagrożenia poważnymi awariami	o	+	o	o

Symbol	Wyjaśnienie
+	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
o	wpływ pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami

7. Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ

Zadania realizowane w poprzednim Programie Ochrony Środowiska miały pozytywny wpływ na środowisko na terenie Gminy. W tabeli poniżej zestawiono wskaźniki monitorowania efektów realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 29. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika			wzrost wartości wskaźnika
		2015	2016	2017	
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	75,7	78,6	78,6	2,9
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	880	888	888	8
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	11,3	15,5	15,5	4,2
Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	143	209	211	68
Korzystający z sieci wodociągowej	%	94,7	94,7	99	4,3
Korzystający z sieci kanalizacyjnej	%	-	-	20	0
Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	40,9	41,0	38,5	2,4
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	668	668	668	0
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	76	76	76	0
Biologiczne oczyszczalnie ścieków	szt.	1	1	1	0
Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam	7	7	7	0
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	osoby	230	240	240	10
Ładunek zanieczyszczeń w ściekach z oczyszczalni BZT5	kg/rok	45	17	21	24
Ładunek zanieczyszczeń w ściekach z oczyszczalni ChZT		248	186	214	34
Obszary prawnie chronione ogółem	ha	10 689,70	10 440,29	10 440,29	249,41
Pomniki przyrody ogółem	szt.	14	14	14	0

Inwestycje realizowane przez Gminę wpłynęły na poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez wzrost ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków, a także zwiększenie liczby ludności korzystającej z sieci wodociągowej jak i kanalizacyjnej.

Prognozowany jest dalszy wzrost wskaźników i poprawa jakości środowiska dzięki kolejnym inwestycjom.

8. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy na lata 2018-2022

-	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	H	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja i rozbudowa systemów energooszczędnych	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
2.			Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, panele i kolektory fotowoltaiczne)	Właściciele nieruchomości	2018 - 2022	-	dotacje Urzędu Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
3.		Przejęcie na gospodarkę niskoemisyjną poprzez wymianę/modernizację źródeł ciepła	Wymiana instalacji CO w budynkach należących do Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
4.			Wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (gaz lub ekogroszek)	Urząd Gminy, podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, środki własne inwestora; dotacje, środki zewnętrzne
5.		Rozwój odnawialnych źródeł energii	Montaż instalacji solarnych i fotowoltaicznych w budynkach należących do Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
6.			Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepła w budynkach prywatnych oraz budynkach JST	Urząd Gminy, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje oświaty	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, inwestorzy

7.		Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Szkolenia dla pracowników Gminy w zakresie Eco Driving	Urząd Gminy	2018	-	Budżet Gminy
8.			Budowa ścieżek rowerowych	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
9.	Zagrożenia hałasem	Poprawa stanu układu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej oraz współpraca z innymi zarządcami dróg w celu poprawy stanu infrastruktury dróg powiatowych i dróg wojewódzkich na terenie Gminy	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
10.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Budowa i modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody w granicach Gminy	Urząd Gminy,	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
11.		Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy
			Wykonanie dokumentacji projektowej dla instalacji związanych z oczyszczaniem ścieków komunalnych	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy
12.	Gleby	Rekultywacja gruntów	Kompleksowa rekultywacja terenów zdewastowanych i zdegradowanych	właściciele terenu, Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne

13.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy (PUA)	Urząd Gminy	2032	4 978 537,16 zł (Od 2017 roku)	Budżet Gminy, środki zewewnętrzne (BOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne)
14.	Zasoby przyrodnicze	Właściwe gospodarowanie odpadami poprzez realizację działań systemowych i programowych	Sporządzanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
15.		Rozwój ekoturystyki	Przeprowadzenie przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
16.		Rozwój ekoturystyki Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów przyrodniczo cennych	Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
17.			Budowa infrastruktury turystycznej (pola biwakowe, ścieżki rowerowe, drogi dojazdowe)	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, środki zewewnętrzne (RPO, POiIŚ)
18.			Poprawa estetyki i rewaloryzacja miejscowości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy

19.	Zagrożenie poważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka, wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń.	Wykonanie inwentaryzacji i/lub waloryzacji zasobów przyrody	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy
20.		Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka, wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń.	Budowanie i aktualizacja baz danych z zakresu ochrony przyrody	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy
21.		Wsparcie OSP na doposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze oraz przeciwpowodziowe	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy	

Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy na lata 2018 - 2022

Lp.	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny.	Termin realizacji (rok)	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	H	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola zakładów emitujących do powietrza benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM2,5 .	WIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2.			Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie emisji substancji do powietrza	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
3.	Zagrożenie hałasem	Działalność kontrolna i programowa	Kontrole źródeł hałasów oraz ograniczenie ich uciążliwości	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
4.	Pola elektromagnetyczne	Działalność kontrolna i programowa	Tworzenie baz danych oraz rejestru zawierającego informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól w środowisku	WIOŚ, przedsiębiorcy, WSSE	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, WFOŚiGW
5.	Gospodarowanie wodami	Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	PSH	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW
6.		Racjonalne korzystanie z wód i optymalizacja zużycia wody Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia	Właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW

7.		Racjonalne korzystanie z wód i optymalizacja zużycia wody Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POLiŚ, RPO)
8.		Rekultywacja gruntów	Budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POLiŚ, RPO)
9.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Działalność kontrolna i programowa	Regularny wywóz nieczystości płynnych	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (RPO)
10.			Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia i oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorstwa z częstotliwością raz w roku	WIOŚ, gminy	zadanie ciągłe	-	WFOŚiGW
11.			Rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych, przywracająca im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolne	władający powierzchnią ziemi	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, RPOWM, POLiŚ
12.			Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych	MRiRW, MODR	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki
13.	Zasoby przyrodnicze	Racjonalna gospodarka odpadami	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	GIOŚ	zadanie ciągłe	-	-
14.		Zrównoważona gospodarka leśna	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	Nadleśnictwo, osoby fizyczne	zadanie ciągłe	-	Środki własne

15.		Ochrona gatunkowa	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	GIOŚ Warszawa	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
16.	Zagrożenie poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej poprzez działania prewencyjne	Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii	WIOŚ	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, środki zewnętrzne
17.			Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska	WIOŚ	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, środki zewnętrzne

9. System realizacji programu ochrony środowiska

9.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia odpowiedniego systemu zarządzania Programem Ochrony Środowiska. Wyznaczenie prawidłowych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. W odniesieniu do analizowanego Programu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie Gmina Dubicze Cerkiewne.

Zarządzanie Programem wiąże się z:

- koordynacją przebiegu wdrażania i realizacji
- bieżącą oceną realizacji i aktualizacją celów i kierunków interwencji
- monitorowaniem skutków realizacji wyznaczonych zadań
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu

Wymienione poniżej instrumenty zarządzania Programem ochrony środowiska pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to instrumenty umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

9.1.1 Instrumenty prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Podstawowymi instrumentami prawnymi ochrony środowiska na szczeblu gminnym są:

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- akty prawa miejscowego
- decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym

Wójt może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów ochrony środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ponadto Wójt w drodze decyzji może nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do w/w decyzji, Wójt może w drodze decyzji wstrzymać użytkowanie takiej instalacji lub urządzenia.

Jednocześnie Wójt uprawniony jest do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

Rada Gminy może, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko (ograniczenie to nie dotyczy instalacji i urządzeń znajdujących się w miejscu kultu religijnego). Do kompetencji Rady Gminy należy także uchwalanie programów ochrony środowiska na terenie Gminy oraz regulaminów utrzymania czystości i porządku w Gminie.

9.1.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji i zadań szczegółowych nakreślonych w Programie wymaga w większości zabezpieczenia znacznych środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie
- opłaty produktowe i depozytowe
- administracyjne kary pieniężne
- opłaty administracyjne, kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska
- budżet gminy, powiatu i województwa
- kredyty bankowe
- dotacje i pożyczki celowe
- fundusze unijne
- programy krajowe
- programy regionalne
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

9.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym i dobrze rozwijającym się instrumentem jest możliwość udziału społeczeństwa na etapie podejmowanie decyzji i opracowywania dokumentów środowiskowych. Gwarancja udziału społeczeństwa w ochronie środowiska zawarta została w art. 5 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [2]. W myśl Ustawy „każdy ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa”. Obowiązek zapewnienia możliwości udziału ludności w postępowaniu toczącym się odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą, w sytuacji, gdy udział społeczny jest możliwy, spoczywa na organach administracji właściwych do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów.

Do pozostałych instrumentów społecznych pozwalających na sprawne zarządzanie Programem Ochrony Środowiska należą:

- **edukacja ekologiczna społeczeństwa** (materiały, konkursy, debaty, konferencje, szkolenia)
- **współpraca i budowanie partnerstwa** pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi
- **nacisk społeczny, czyli petycje, demonstracje, akcje zbierania podpisów.**

9.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Działania strukturalne polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityki strategii środowiskowych. Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Do instrumentów strukturalnych na poziomie lokalnym należą więc wszystkie programy strategiczne i planistyczne np. Strategie Rozwoju, Plany Rozwoju Lokalnego, Plany Odnowy Miejscowości, Programy Gospodarki Niskoemisyjnej, Programy Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest, Programy Rewitalizacji, Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wraz z programami sektorowymi.

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów i kierunków interwencji, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Reasumując, lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Prawidłowy ekorozwój gminy wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (edukacja ekologiczna, udział społeczny, szkolenia, konfrontacje itp.). Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dubicze Cerkiewne przedstawia cele i kierunki zmierzające do poprawy stanu środowiska w zgodzie z dalszym rozwojem społecznym i gospodarczym mieszkańców gminy.

9.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) Ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań)
- 2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji
- 3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo-skutkowa)

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji POŚ.

Poniżej w tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dubicze Cerkiewne.

Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
A	B	C	D	E	F	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Obszar wpływający na osiągnięcie celów strategii - Środowisko	Liczba przekroczeń w strefie (substancji których dotyczy przekroczenie) [WIOŚ]		2 (PM2,5 i B(a)P)	0
2.			Ilość punktów monitoringowych zanieczyszczenia powietrza [WIOŚ]		0	>0
3.			Poziom stężenia substancji w powietrzu w strefie [WIOŚ]	PM2,5 i B(a)P	klasa C	klasa A
				Pozostałe substancje	klasa A	klasa A
4.			Emisja CO ₂ do powietrza ogółem [GUS]		b.d. t/rok	b.d. t/rok
5.	Zapewnienie gospodarcze krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Wielkość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych [UG]	b.d. MW	<0MW		
6.	Zagrożenie hałasem	Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego	Liczba punktów monitoringu hałas [WIOŚ]	0	>0	
7.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Długość sieci wodociągowej [GUS]		78,6 km	> 78,6km
8.			Zwodociągowanie [GUS]		99 %	100 %
9.			Długość sieci kanalizacyjnej [GUS]		15,5 km	>15,5 km

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
10.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Obszar wpływający na osiągnięcie celów strategii - Środowisko	Ilość wyrobów zawierających azbest występująca na terenie gminy [PUA]	3 916 624 kg (dane na rok 2017)	<3 916 624 kg
11.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona Środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich	Wskaźnik lesistości [GUS]	53 %	>53 %

9.3 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 Ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1] z wykonania Programów Ochrony Środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu albo radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Podczas opracowywania raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska należy wykorzystać m.in.:

- sprawozdania z wykonania budżetu
- wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska
- informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- informacje i materiały Głównego Urzędu Statystycznego
- informacje i materiały z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych Programu Ochrony Środowiska

9.4 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska będzie Gmina Dubicze Cerkiewne. Na gminie spoczywać będzie prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie zapisów Programu Ochrony Środowiska. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Gmina, Rada Gminy);
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Powiat, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty Programu (Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski, WIOŚ, RZGW, RDOŚ, RDLP, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.);
- podmioty kształtujące politykę Programu Ochrony Środowiska (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe);
- społeczność Gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

9.5 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku;
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego „Wody Polskie”;
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie;

- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach;
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie;
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej w Warszawie;
- Urzędu Gminy Dubicze Cerkiewne.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- Ośrodki Doradztwa Rolniczego;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- Agencja Rynku Rolnego;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Nadleśnictwa;
- Urząd Marszałkowski;
- Urząd Wojewódzki;
- Starostwo Powiatowe;
- Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej;
- Policja;
- Prywatni przedsiębiorcy;
- Mieszkańcy.

10. Spis tabel

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu Gminy Dubicze Cerkiewne.....	17
Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne na koniec 2017 roku	18
Tabela 3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie podlaskiej za rok 2017	22
Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	22
Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13].....	23
Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”	24
Tabela 7. Wyniki pomiarów PEM na terenie miejscowości Hajnówka (2017).....	25
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”	26
Tabela 9. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Dubicze Cerkiewne	27
Tabela 10. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Hajnówka.....	29
Tabela 11. Charakterystyka JCWP na obszarze Gminy Dubicze Cerkiewne	31
Tabela 12. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze Gminy Dubicze Cerkiewne	31
Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”	33
Tabela 14. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne w latach 2014 - 2017	34
Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne w latach 2014 - 2017	34
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	34
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”	36
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”	37
Tabela 19. Istniejące regionalne instalacje do odpadów ulegających biodegradacji w Regionie Południowym	38
Tabela 20. Istniejące zastępcze składowiska odpadów komunalnych w Regionie Południowym.....	38
Tabela 21. Istniejące regionalne instalacje do zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie Południowym	39
Tabela 22. Istniejące planowane i inne instalacje do odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych w Regionie Południowym.....	39
Tabela 23. Istniejące planowane i inne instalacje do selektywnie zebranych frakcji surowcowych w Regionie Południowym	40
Tabela 24. Masa odpadów komunalnych odebrana i zebrana z terenu Dubicze Cerkiewne w latach 2016-2017 r.	40
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	41
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”	44
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	45
Tabela 28. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	46
Tabela 29. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ	47
Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy na lata 2018-2022.....	48
Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy na lata 2018 - 2022	52
Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy	58

11. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Gminy na tle Powiatu i Województwa.....	14
Rysunek 2. Położenie Gminy Dubicze Cerkiewne na tle sąsiednich gmin	15
Rysunek 3. Położenie Gminy Dubicze Cerkiewne pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski.....	16
Rysunek 4. Struktura płci w gminie Dubicze Cerkiewne w latach 2015-2017.....	16
Rysunek 5. Położenie Gminy Dubicze Cerkiewne na tle dzielnic klimatycznych	19
Rysunek 6. Podział województwa podlaskiego na strefy podlegające ocenie jakości powietrza.....	21
Rysunek 7. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne.....	26
Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem Gminy Dubicze Cerkiewne (podział od 2015 r. - 172 JCWPd),	29
Rysunek 9. Miejsca wydobycia surowców na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne.....	36
Rysunek 10. Obszary chronione na terenie Gminy Dubicze Cerkiewne.....	43

12. Wykaz aktów prawnych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018r., poz. 799 – tekst jednolity)
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r., poz. 1405 – tekst jednolity)
- [3] Ustawa z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014r., poz. 1101)
- [4] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018r., poz. 1307 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r., nr 32, poz. 159)
- [6] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2018, poz. 1454 – tekst jednolity)
- [7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2018, poz. 992 – tekst jednolity)
- [8] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 – tekst jednolity)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566);
- [10] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018, poz. 1614 – tekst jednolity);
- [11] Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o inspekcji ochrony środowiska (Dz. U. 2018, poz. 1471)
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., Nr 192, poz. 1883)
- [15] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2017r., poz. 2412)
- [16] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016, poz. 2167)

13. Bibliografia

- 1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 2) Długookresowa strategia rozwoju kraju „Polska 2030”. Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013
- 3) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
- 4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 5) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Ministerstwo Gospodarki, 2013
- 6) Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2013
- 7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012
- 8) Polityka energetyczną Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009
- 9) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 10) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015
- 11) Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Warszawa, 2015
- 12) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015
- 13) Program wodno – środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2010
- 14) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014
- 15) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 16) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013
- 17) Plan rozwoju lokalnego Gminy Dubicze Cerkiewne na lata 2017-2027,
- 18) Plan gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022, Zarząd Województwa Podlaskiego
- 19) Program ochrony środowiska województwa Podlaskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku, Zarząd Województwa Podlaskiego
- 20) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015
- 21) Program Państwowego monitoringu środowiska województwa Podlaskiego na lata 2016-2020, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku,
- 22) Raporty o stanie środowiska w województwie podlaskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 23) Program ochrony środowiska dla Powiatu Hajnowskiego na lata 2016-2020,
- 24) Program ochrony środowiska dla Gminy Dubicze Cerkiewne na lata 2004-2011,
- 25) Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dubicze Cerkiewne na lata 2017-2032