

Miasto i Gmina Bogatynia



UWARUNKOWANIA DO STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ Z ELEMENTAMI PLANU MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ GMINY BOGATYNIA

Kraków, październik 2015 r.

TYTUŁ:	Uwarunkowania do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej Gminy Bogatynia
Zamawiający:	Gmina Bogatynia ul. I. Daszyńskiego 1 59-920 Bogatynia
Wykonawca:	Konsorcjum Spółek: IGO Sp. z o.o. ul. Wybickiego 17 lok. 8 31-302 Kraków IGO Sp. z o.o. Sp. k. ul. Barbary 21 a 40 - 053 Katowice
Autor	mgr inż. Marta Majka
Nadzór merytoryczny nad realizacją opracowania	mgr inż. Marta Majka – Starszy specjalista ds. ochrony środowiska

SPIS TREŚCI:

Wprowadzenie.....	4
1. Charakter działań przewidzianych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej Gminy Bogatynia.....	5
2. Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko.....	15
3. Cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko	18
4. Podsumowanie.....	27

Wprowadzenie

Zgodnie z obowiązującym w Unii Europejskiej dokumentem Strategia Europa 2020 oraz przyjętym w 2007 r. pakietem klimatyczno-energetycznym państwa członkowskie UE zobowiązane są do podjęcia działań zmierzających do budowy gospodarki niskoemisyjnej, wspierania efektywności wykorzystywania zasobów oraz promowania zrównoważonego transportu.

W ramach realizacji tak postawionych celów Instytucja Zarządzająca i Wdrażająca Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 planuje w sposób preferencyjny traktować gminy (lub ich związki), które na etapie aplikowania o środki z programu krajowego POIS na lata 2014-2020 oraz z programów regionalnych na lata 2014-2020 na inwestycje realizujące politykę ochrony środowiska i efektywności energetycznej posiadać będą przygotowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej.

W związku z powyższym Gmina Bogatynia przystąpiła do opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej.

Na realizację omawianego Planu w dniu 03 sierpnia 2015 r. została zawarta Umowa nr 272.25.2015.KG pomiędzy Gminą Bogatynia, w imieniu której działa Burmistrz Miasta i Gminy Bogatynia, a Konsorcjum Spółek: IGO Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wybickiego 17 lok. 8, 31-302 Kraków (Lider Konsorcjum) z IGO Sp. z o.o. Sp. k. z siedzibą przy ul. Barbary 21a w Katowicach (Partner Konsorcjum). Konsorcjum reprezentowane jest przez Lidera Konsorcjum, w mieniu którego działa pełnomocnik Członek Zarządu: Bożena Kuzio-Wasilewska.

Zgodnie z art. 49 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, t. j.) w niniejszym opracowaniu wzięto pod uwagę następujące uwarunkowania:

- 1) Charakter działań przewidzianych w dokumencie, w szczególności:
 - a) stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć,
 - b) powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach,
 - c) przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska,
 - d) powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska.
- 2) Rodzaj i skalę oddziaływania na środowisko, w szczególności:
 - a) prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań,
 - b) prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych,
 - c) prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska.
- 3) Cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko, w szczególności:
 - a) obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu,
 - b) formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym.

1. Charakter działań przewidzianych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej Gminy Bogatynia

Diagnoza istniejącego stanu w zakresie jakości powietrza wskazała, że istotną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu jest tzw. „niska emisja”. Emisja ta pochodzi ze spalania paliw w piecach i kotłach domowych jak również ze spalania paliw w silnikach pojazdów samochodowych (tzw. emisja komunikacyjna). Często dochodzą do tego również praktyki spalania w kotłach odpadów z gospodarstw domowych.

Z uwagi na konieczność dążenia do realizacji celów pakietu klimatyczno-energetycznego UE, Gmina Bogatynia planuje podjąć działania zmierzające do redukcji emisji dwutlenku węgla, redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej oraz zwiększenia udziału energii z odnawialnych źródeł w bilansie energetycznym gminy. W tym celu poniżej w tab. 1 przedstawiono działania uwzględnione w przedmiotowym Planie. W harmonogramie tym uwzględniono rodzaj planowanych poszczególnych działań i okres ich realizacji, a także szacunkowe koszty ich realizacji.

Tabela 1. Działania przewidziane do realizacji w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej
z elementami Planu Mobilności Miejskiej Gminy Bogatynia (działania Gminy, mieszkańców i przedsiębiorców)

Sektor użytkowników energii	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN*	Jednostka realizująca	Źródła finansowania
PRZEDSIĘWZIĘCIA OBLIGATORYJNE					
-	Raport z realizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Bogatynia”	2018, 2020	10,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, NFOŚiGW
-	Aktualizacja inwentaryzacji źródeł emisji CO ₂ oraz aktualizacja bazy danych	2019	20,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, NFOŚiGW
Przedsięwzięcia inwestycyjne:					
Użyteczność publiczna	Termomodernizacja obiektów oświatowych i innych budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Bogatynia	2015-2020	Koszty administracyjne	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, NFOŚiGW, środki unijne
Użyteczność publiczna	Termomodernizacja budynków ujętych w rejestrze zabytków (objętych ochroną konserwatorską) na terenie Miasta i Gminy Bogatynia	2016 -2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki uzyskane z funduszy UE, NFOŚiGW
Użyteczność publiczna	Termomodernizacja obiektu w Sieniawce przy ul. Rolniczej 25	2015-2016	2 067,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Termomodernizacja Zespołu Szkół z Oddziałami Integracyjnymi w Bogatyni	2015-2016	8 000,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Wsparcie przebudowy i modernizacji Szpitala Gminnego w Bogatyni	2015-2016	1 500,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Termomodernizacja przychodni przy ul. Wyczółkowskiego w Bogatyni	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Termomodernizacja budynku Gimnazjum nr 1 w Bogatyni	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Termomodernizacja wraz ze zmianą sposobu użytkowania byłego Gimnazjum nr 2 w Bogatyni	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynków mieszkalnych będących w zasobach Gminy Bogatynia	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Miasta i Gminy Bogatynia	2015-2020	b.d.	Inwestor (mieszkaniec)	Środki własne inwestora, NFOŚiGW
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. Białogórskiej 7	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni

Sektor użytkowników energii	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN*	Jednostka realizująca	Źródła finansowania
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. 3 Maja 20-26	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. Kossaka 7-11	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Wykonanie niezależnego ogrzewania budynku Kossaka 7-11	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. Kossaka 13-23	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Wykonanie niezależnego ogrzewania budynku przy ul. Kossaka 13-23	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. Skłodowskiej-Curie 37a,b,c	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. Skłodowskiej-Curie 39a,b	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. Skłodowskiej-Curie 39c,d	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. Kossaka 2-6	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Mieszkalnictwo	Termomodernizacja budynku przy ul. Kossaka 8-12	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Oświetlenie budynków mieszkaniowych	Wykonanie energooszczędnego oświetlenia w częściach wspólnych 24 budynków Spółdzielni Mieszkaniowej w Bogatyni	2015-2020	b.d.	SM w Bogatyni	Środki Spółdzielni
Użyteczność publiczna	Rewitalizacja Centrum Bogatyni – Etap I – budynek „Dworzec Historyczny”	2015-2016	1 900,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Rozbudowa Zalewu – budowa basenu otwartego z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie miasta Bogatynia.	2016-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Modernizacja obiektu po byłym klubie”Bolero” znajdującego się przy ul. II Armii W.P. w Bogatyni z przeznaczeniem na siedzibę stowarzyszeń	2015-2016	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Modernizacja obiektu przy ul. M. Skłodowskiej z przeznaczeniem na świetlicę osiedlową	2016	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Wymiana starych pieców węglowych na nowoczesne gazowe lub inne ekologiczne w budynkach użyteczności publicznej na terenie Gminy Bogatynia	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w rejonie obrębu I Bogatynia	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
	Remont i budowa dróg gminnych w rejonie obrębu II Bogatynia	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
	Remont i budowa dróg gminnych w rejonie obrębu III Bogatynia	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne

Sektor użytkowników energii	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN*	Jednostka realizująca	Źródła finansowania
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w rejonie obrębu Trzcinięc	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
	Remont i budowa dróg gminnych w rejonie obrębu Zatonie	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
	Remont i budowa dróg gminnych w rejonie obrębu Wigancice Żytawskie	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Wolanów	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Wyszków	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Krzewina	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Lutogniewice	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Posada	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Bratków	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Porajów	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Sieniawka	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Białopole	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Jasna Góra	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Działoszyn	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Kopaczów	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Remont i budowa dróg gminnych w miejscowości Opolno Zdrój	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Przebudowa ulic Karłowicza, Szymanowskiego i Wieniawskiego	2015-2016	3 150,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy

Sektor użytkowników energii	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN*	Jednostka realizująca	Źródła finansowania
Transport	Przebudowa ulic: Dzika, Ludowa, Bema, Sienkiewicza, Zwycięstwa, Mieszka I i Chrobrego	2015-2016	5 100,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Przebudowa ulic: Nowotki, Okrzei, 22 Lipca, Reymonta, Sawickiej	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Budowa ścieżek rowerowych oraz wytyczenie tras rowerowych wg posiadanej koncepcji budowy ścieżek rowerowych na terenie Miasta i Gminy Bogatynia	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych Etap I – budowa ścieżki rowerowej Bogatynia – Opolno Zdrój – Jasna Góra	2015-2016	900,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych Etap II – budowa ścieżki rowerowej Bogatynia – Opolno Zdrój – Jasna Góra – Porajów	2015-2016	900,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Poprawa stanu technicznego dróg istniejących w powiecie – utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi, dotacja na remont i budowę dróg powiatowych	zadanie ciągłe	3-7 mln zł/ km	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Bieżąca naprawa dróg i ciągów komunikacyjnych	zadanie ciągłe	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Ograniczanie emisji wtórnej pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni ulic (czyszczenie metodą mokrą)	zadanie ciągłe	200-500 zł/km	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki unijne
Transport	Przebudowa i rozbudowa infrastruktury przystankowej na terenie Miasta i Gminy Bogatynia.	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Utworzenie 60 km nowych szlaków rowerowo-piesznych i naprawa istniejących na terenie Miasta i Gminy Bogatynia.	2011-2018	2 500,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, Skarb Państwa, środki unijne
-	Ucieplnienie miasta Bogatynia – rozbudowa sieci ciepłowniczej wraz z przyłączeniem budynków do sieci PEC	2015-2020	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
-	Budowa i modernizacja sieci ciepłowniczej na terenie Gminy Bogatynia, w szczególności w rejonie ulic Dymitrowa, Skłodowskiej-Curie, Krakowskiej, Żymierskiego, Krótkiej, Opolowskiej	2011-2018	3 525,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
-	Rozbudowa infrastruktury ciepłowniczej - ucieplnienie ul. Puszkina	2015-2016	1 500,00	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, środki uzyskane z funduszy UE, NFOŚiGW
Mieszkalnictwo	Budowa sieci i przyłączy sieci ciepłowniczych do obiektów przy ul. Kilińskiego, Kochanowskiego, Śmiałej, Piaskowskiej, Przędowników Pracy w Bogatyni	2016	1 500,00	PEC	Środki inwestora
Mieszkalnictwo	Projekt oraz budowa sieci i przyłączy sieci ciepłowniczej do obiektów przy ul. Pastwiskowej 1,2,3,4,5,8,10, Zygmuntowskiej 2a w Bogatyni	2017	260,00	PEC	Środki inwestora

Sektor użytkowników energii	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN*	Jednostka realizująca	Źródła finansowania
Mieszkalnictwo	Projekt oraz budowa sieci i przyłączy sieci ciepłowniczej do obiektów w rejonie ul. Anny Jagiellonki, Stefana Batorego, Jana III Sobieskiego, Kazimierza Jagiellończyka w Bogatyni	2018	900,00	PEC	Środki inwestora
Mieszkalnictwo	Stworzenie systemu zachęt finansowych do wymiany wymienników ciepła w budynkach mieszkalnych na terenie Miasta i Gminy Bogatynia.	2016-2020	b.d.	Inwestor (mieszkaniec)	Środki własne właścicieli, zarządców, Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Mieszkalnictwo	Stworzenie systemu zachęt finansowych do montażu odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych na terenie Miasta i Gminy Bogatynia.	2016-2020	b.d.	Inwestor (mieszkaniec)	Środki własne właścicieli, zarządców, Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Mieszkalnictwo	Wymiana starych pieców węglowych na nowoczesne, ekologiczne, montaż OZE.	2016-2020	b.d.	Inwestor (mieszkaniec)	Środki własne właścicieli, zarządców, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne
Mieszkalnictwo	Wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym na terenie Miasta i Gminy Bogatynia.	2015-2020	b.d.	Inwestor (mieszkaniec)	Środki własne inwestora, NFOŚiGW, środki unijne
Przedsięwzięcia nieinwestycyjne:					
Przedsięwzięcia edukacyjne:					
Użyteczność publiczna	Szkolenia z zakresu gospodarki niskoemisyjnej i odnawialnych źródeł energii dla pracowników administracji samorządowej i wszystkich jednostek organizacyjnych Miasta i Gminy	2015-2020	5,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Mieszkalnictwo	System edukacji społeczeństwa i promocji efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii, ekologicznego trybu życia – podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez: wydawanie folderów, opracowanie publikacji, ulotek i wydawnictw edukacyjnych, organizowanie konferencji, szkoleń i seminariów	zadanie ciągle	40,0 zł/rok	UMiG Bogatynia, szkoły	Budżet Gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne

Sektor użytkowników energii	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN*	Jednostka realizująca	Źródła finansowania
Mieszkalnictwo	Prowadzenie działań promujących ogrzewanie zmniejszające emisję zanieczyszczeń do powietrza i działań edukacyjnych (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje) w celu uświadomienia wpływu zanieczyszczeń na zdrowie	2011-2018	220,0	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Mieszkalnictwo	Promocja mechanizmów finansowych dotyczących montażu kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych i innych źródeł energii realizowanych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	zadanie ciągle	-	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy NFOŚiGW
Przemysł i usługi	Edukacja przedsiębiorców prowadzących działalność na terenie gminy w zakresie promocji efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii, ekologicznego trybu życia	zadanie ciągle	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy NFOŚiGW
Transport	Promocja i wsparcie transportu publicznego	zadanie ciągle	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie - ECODRIVING	zadanie ciągle	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy NFOŚiGW
Przedsięwzięcia administracyjne:					
Użyteczność publiczna	Wprowadzenie systemu zielonych zamówień publicznych	2015-2020	-	UMiG Bogatynia, inne jednostki organizacyjne Gminy	-
Mieszkalnictwo	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” pyłów, w tym PM10, dwutlenku siarki i tlenków azotu i dwutlenku węgla oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie	2015-2020	-	UMiG Bogatynia	-
Mieszkalnictwo	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie gospodarowania odpadami – kontrola w zakresie złożonych deklaracji na odbiór i zagospodarowanie odpadów	2015-2020	W ramach zadań własnych	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Użyteczność publiczna	Uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem	zadanie ciągle	W ramach zadań jednostek podległych Burmistrzowi	UMiG Bogatynia	-

Sektor użytkowników energii	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN*	Jednostka realizująca	Źródła finansowania
Przedsięwzięcia inne:					
Transport	Rozwój komunikacji zbiorowej „przyjaznej dla użytkownika”	zadanie ciągle	Bez kosztów dodatkowych	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Prowadzenie odpowiedniej polityki parkingowej w centrum miasta wymuszającej ograniczenia w korzystaniu z samochodów	zadanie ciągle	W ramach zadań własnych	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Monitoring pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu	zadanie ciągle	W ramach zadań Policji i Straży Miejskiej	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy
Transport	Uwzględnianie zasad bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych w projektach organizacji ruchu na drogach gminnych	2015-2020	b.d.	Wojewoda Dolnośląski, Policja	Budżet państwa
Transport	Wyznaczenie drogowych tras transportu substancji niebezpiecznych, omijających w miarę możliwości tereny miejskie, mocno zurbanizowane oraz zorganizowanie miejsc postojowych dla środków transportujących takie substancje	2015-2020	b.d.	Wojewoda Dolnośląski, Policja	Budżet państwa
PRZEDSIĘWZIĘCIA FAKULTATYWNE					
Przedsięwzięcia inwestycyjne:					
Użyteczność publiczna	Montaż odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej na terenie Miasta i Gminy Bogatynia	2015-2030	b.d.	UMiG Bogatynia	Budżet Gminy, NFOŚiGW, środki unijne
Usługi i przemysł	Montaż odnawialnych źródeł energii przez przedsiębiorców na terenie Miasta i Gminy Bogatynia	2015-2030	b.d.	Inwestor (przedsiębiorca)	Środki własne inwestora, środki uzyskane z funduszy UE, WFOŚiGW
Oświetlenie uliczne	Zastosowanie inteligentnego systemu sterowania oświetleniem ulicznym na terenie Miasta i Gminy Bogatynia	2015-2030	200,00	Operator sieci elektroenergetycznej, UMiG Bogatynia	Środki własne inwestora, Budżet Gminy, środki uzyskane z funduszy UE, NFOŚiGW
Oświetlenie uliczne	Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne (LED-owe) lub inne w ramach innowacyjnych ekologicznych rozwiązań na terenie Miasta i Gminy Bogatynia.	2015-2030	b.d.	Operator sieci elektroenergetycznej, UMiG Bogatynia	Środki własne inwestora, Budżet Gminy, środki uzyskane z funduszy UE, NFOŚiGW

Powyższe działania powiązane są z charakterem działań określonych w dokumentach nadrzędnych takich jak:

a) na szczeblu krajowym:

- z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z Polityki Energetycznej Polski do 2030 roku,
- ze Strategią Rozwoju Energetyki Odnawialnej,
- z Polityką Klimatyczną Polski,
- z ustawą o efektywności energetycznej,
- z ustawą o odnawialnych źródłach energii,
- z Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,

b) na szczeblu wojewódzkim:

- z wytycznymi Programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego,
- ze Strategią Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020,
- z Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017, z perspektywą do 2021 roku,

c) na szczeblu powiatowym:

- ze Strategią Rozwoju Powiatu Zgorzeleckiego do roku 2020,
- Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgorzeleckiego na lata 2005-2008 z perspektywą na lata 2009-2012 (dokument ten nie posiada aktualizacji),

d) na szczeblu lokalnym:

- z projektem Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta i Gminy Bogatynia,
- z Aktualizacją Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia na lata 2011-2014,
- ze Zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Bogatynia,
- z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Miasta i Gminy Bogatynia.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej Gminy Bogatynia musi być również zgodny z Zaleceniami IZ RPO WD do tworzenia Planów gospodarki niskoemisyjnej w gminach – załącznik Nr 5 do Szczegółowego opisu osi priorytetowych RPO WD 2014-2020.

Cele w zakresie gospodarki niskoemisyjnej wynikające z dyrektyw Unii Europejskiej zostały uwzględnione w Polityce Energetycznej Państwa do 2030 roku. Cele te znalazły odzwierciedlenie w Programie ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego, w tym dla strefy dolnośląskiej, w której leży Gmina Bogatynia.

Hierarchiczna zgodność celów w w/w dokumentach nadrzędnych z opracowywanym na szczeblu gminnym Planie gospodarki niskoemisyjnej sprawia, że cele na szczeblu wojewódzkim, krajowym, wspólnotowym i międzynarodowym zostały w nim uwzględnione.

Zgodnie z przyjętym w 2009 r. pakietem energetyczno-klimatycznym do 2020 r. Unia Europejska:

- o 20% zredukuje emisje gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu emisji z 1990 r.,
- o 20% zwiększy udział energii odnawialnej w finalnej konsumpcji energii (dla Polski 15%),
- o 20% zwiększy efektywność energetyczną, w stosunku do prognoz BAU (ang. business as usual) na rok 2020 (dla Polski 17%).

Plany gospodarki niskoemisyjnej mają m.in. przyczynić się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej,

a także do poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia jakości poziomów dopuszczalnych stężeń w powietrzu i realizowane są programy (naprawcze) ochrony powietrza (POP) oraz plany działań krótkoterminowych (PDK).

Przygotowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej obejmuje wykonanie inwentaryzacji źródeł niskiej emisji i opracowanie na jej podstawie bazy danych zawierającej informacje pozwalające na ocenę gospodarki energią w Gminie. Inwentaryzacja, która jest aktualnie w trakcie, obejmuje obszar w granicach administracyjnych Gminy Bogatynia. Do obliczenia emisji przyjęto zużycie energii finalnej w obrębie granic Gminy.

Inwentaryzacją objęte zostały wszystkie emisje gazów cieplarnianych wynikające ze zużycia energii finalnej na terenie Gminy. Poprzez zużycie energii finalnej rozumie się zużycie:

- energii paliw kopalnych (na potrzeby gospodarczo-bytowe, transportowe i usługowe),
- energii elektrycznej,
- energii paliwa gazowego,
- energii ze źródeł odnawialnych.

Na terenie Gminy istnieje sieć ciepłownicza dostarczająca ciepło sieciowe do odbiorców.

Podczas wykonywania inwentaryzacji emisji wykorzystane będą dane uzyskane od:

- Urzędu Miasta i Gminy Bogatynia,
- Jednostek organizacyjnych Gminy,
- Starostwa Powiatowego w Zgorzelcu,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego,
- Dystrybutorów energii elektrycznej na terenie gminy,
- Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej S.A.,
- Mieszkańców Gminy,
- Przedsiębiorstw prowadzących działalność na terenie Miasta i Gminy Bogatynia.

Dane od mieszkańców gminy zbierane są poprzez przeprowadzenie ankietyzacji z udziałem sołtysów, poprzez zamieszczenia informacji o ankietyzacji na tablicach sołeckich, w Urzędzie Miasta i Gminy oraz na stronie internetowej Urzędu. Mieszkańcy przekazują wypełnione ankiety za pośrednictwem sołtysów, bezpośrednio do Urzędu Miasta i Gminy oraz za pośrednictwem Internetu w postaci wypełnionych elektronicznie przesyłanych ankiet bezpośrednio do wykonawcy Planu.

Ponadto wykorzystano także powszechnie dostępne dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Cel strategiczny przedmiotowego Planu to **„Poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Bogatynia poprzez dążenie do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020”**.

Cele szczegółowe:

- zmniejszenie emisji CO₂ do roku 2020 w stosunku do wielkości emisji wyznaczonej dla roku bazowego,
- zmniejszenie zużycia energii finalnej do roku 2020 w stosunku do wielkości emisji wyznaczonej dla roku bazowego,
- zwiększenie do roku 2020 udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Kierunki działań:

- modernizacja kotłowni oraz prowadzenie działań termomodernizacyjnych w obiektach użyteczności publicznej,
- kontynuowanie systemu zachęt finansowych do wymiany/modernizacji systemów grzewczych w budynkach na terenie Gminy Bogatynia,
- modernizacja lokalnych źródeł ciepła - wymiana niskosprawnych kotłów na kotły ekologiczne,
- zwiększenie udziału energii z odnawialnych źródeł w bilansie energetycznym Gminy - montaż instalacji kolektorów słonecznych, instalacja pomp ciepła, paneli fotowoltaicznych w sektorze publicznym, mieszkaniowym i usługowo-przemysłowym,
- wspomaganie wprowadzania nowych technologii, modernizacji lub nowych inwestycji prowadzonych przez podmioty gospodarcze na terenie Gminy poprzez usuwanie barier administracyjnych, pomoc w uzyskaniu środków finansowych, uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych,
- zastosowanie energooszczędnych źródeł oświetlenia ulic,
- działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje) w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym promocja wykorzystywania OZE,
- uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” pyłów, dwutlenku siarki i tlenków azotu i dwutlenku węgla,
- kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych.

2. Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko

Spośród działań zaplanowanych do realizacji w ramach Planu, mogących mieć negatywny wpływ na środowisko wymienić należy przedsięwzięcia inwestycyjne m.in.:

- 1) termomodernizacje budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych,
- 2) budowę i odbudowę boisk sportowych,
- 3) remont i budowę dróg gminnych,
- 4) utworzenie nowych szlaków rowerowo-piesznych i naprawa istniejących,
- 5) wymianę starych pieców węglowych na nowoczesne gazowe lub inne ekologiczne w sektorze mieszkaniowym i publicznym,

6) budowa i modernizacja sieci ciepłowniczej.

Pozostałe zadania mają charakter nieinwestycyjny m.in. edukacyjno-promocyjny (szkolenia i promowanie poprawnych zachowań wpływających na ograniczenie niskiej emisji) oraz dotyczą zmian zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W tych przypadkach wyklucza się ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko.

Oddziaływanie na środowisko przedsięwzięć inwestycyjnych

Działania te nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Niemniej, część z działań inwestycyjnych służących docelowo zmniejszeniu uciążliwości niskiej emisji może mieć uboczne, negatywne skutki dla środowiska na etapie ich realizacji. Przedsięwzięcia te, jakkolwiek same w sobie są bezsprzecznie proekologiczne, to lokalnie mogą powodować oddziaływanie środowiskowe.

Występowanie oddziaływania na środowisko będzie miało miejsce jedynie w okresie realizacji prac, natomiast nie w okresie eksploatacji. Działania polegające na wymianie starych pieców na ekologiczne w sektorze mieszkaniowym i publicznym, a także przedsięwzięcia pn. termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych realizowane będą wyłącznie w obrębie istniejących budynków, nie wymagają zajęcia dodatkowych terenów, ani rozbudowy istniejących obiektów.

Działania polegające na remoncie i budowie dróg, budowie i odbudowie boisk sportowych i utworzeniu nowych szlaków rowerowo-piesznych i naprawie istniejących będą miały miejsce jedynie w granicach administracyjnych Gminy Bogatynia. Ponadto działania te po ich zrealizowaniu przyczynią się do poprawy jakości infrastruktury drogowej i poprawią warunki jazdy, a tym samym wpłyną na zmniejszenie emisji dwutlenku węgla z sektora transportu. Utworzenie nowych szlaków rowerowo-piesznych umożliwi mieszkańcom skorzystanie ze środka transportu, jakim jest rower, a tym samym rezygnacji z jazdy samochodem.

Czas trwania oddziaływania będzie uzależniony od czasu przewidzianego na wykonanie przedsięwzięcia. Jednak nie dłuższy niż założony 2020 r., będący rokiem docelowym dążenia do realizacji celów wynikających z pakietu energetyczno-klimatycznego UE. Oddziaływania wynikające z przeprowadzonych robót skoncentrowane będą w miejscu realizacji danej inwestycji. Mają one charakter tymczasowy i odwracalny, gdyż ustają zaraz po zakończeniu tych prac.

Oddziaływania środowiskowe na etapie realizacji działań inwestycyjnych ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym realizacji działań Planu Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej Gminy Bogatynia będą następujące:

- naruszenia powierzchni ziemi,
- zakłócenia ruchu drogowego (oraz związane z tym: zwiększona emisja spalin i hałasu z ruchu samochodowego, pylenie z dróg, zmniejszenie bezpieczeństwa na drodze),
- wytwarzanie odpadów budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych,
- emisja spalin i hałasu z maszyn budowlanych, konieczność ewentualnej wycinki drzew i krzewów.

Możliwa jest jednak prawidłowa ich ocena i minimalizacja wpływu wybierając odpowiednie projekty oraz nadzorując estetyczne ich wykonanie.

Obszar objęty inwestycjami nie posiada znaczącej roli przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania środowiska na tą część ekosystemu. W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują formy ochrony przyrody. Przedsięwzięcia nie wykraczają na tereny o zwartym drzewostanie. W obrębie planowanych

inwestycji ponadto nie będą występowały elementy i struktury cenne przyrodniczo. Teren realizacji przedsięwzięć jest całkowicie przekształcony pod względem siedliskowym. Nie przewiduje się także oddziaływań skumulowanych.

Działania zapisane w Planie będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych krótkotrwałych, odwracalnych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę oraz wagę.

W celu ograniczenia możliwego negatywnego oddziaływania na środowisko w trakcie realizacji przedmiotowych działań należy podjąć przede wszystkim środki zapobiegające, tj.:

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć z realizacji Planu wymagających przeprowadzenia tej oceny,
- egzekucję zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminie utrzymania czystości i porządku w Mieście i Gminie oraz w przepisach prawnych,
- przekazywanie informacji o stanie i ochronie środowiska właściwym podmiotom (obecnie są one w posiadaniu różnych podmiotów – WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta i Gminy, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny i inne).

Potencjalne negatywne oddziaływanie w/w inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ wielkość wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. Ponadto prawidłowy projekt budowlany, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska, zwłaszcza zapisy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zarówno na etapie budowy jak i później w fazie eksploatacji inwestycji, pozwoli istotnie ograniczyć te oddziaływania. Do ogólnych działań ograniczających potencjalnie negatywne oddziaływanie należą:

- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- selektywne gromadzenie powstających odpadów oraz przekazywanie ich uprawnionym firmom do przetwarzania lub zbierania,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- maskowanie elementów dyszharmonijnych dla krajobrazu,
- prowadzenie konsultacji ze społecznością lokalną w celu uniknięcia konfliktów społecznych.

Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych Wykonawca robót powinien opracować Informację Zasad Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia przy Wykonywaniu Robót Budowlanych (tzw. Informacja BIOZ). Dokument ten określa prawidłowy sposób prowadzenia prac z zachowaniem wymagań ochrony środowiska, BHP oraz ogólne uwagi dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa. Postępowanie zgodnie z Informacją BIOZ w sposób znaczący ograniczy ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko.

W przypadku prowadzenia prac remontowych, modernizacyjnych i termomodernizacyjnych, przed ich rozpoczęciem, zaleca się, aby zarządca budynku zlecił ornitologowi inwentaryzację przyrodniczą w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych. W sytuacji, gdy zniszczenie schronienia ptaka chronionego jest konieczne,

należy zwrócić się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o wydanie stosownego zezwolenia oraz zapewnić temu gatunkowi zastępcze miejsca lęgowe. Podczas remontu czy termomodernizacji budynku należy zawieszać budki lęgowe dla tych ptaków w miejscach, gdzie dotychczas miały one swoje lęgi.

Zgodnie z w/w ustawą oraz rozporządzeniem, w stosunku do ptaków obowiązuje zakaz zabijania, okaleczania, chwytania, niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia gniazd i innych schronień oraz umyślnego płoszenia i niepokojenia oraz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Dopuszcza się odstępstwo od zakazu usuwania gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, ale tylko od dnia 16 października do końca lutego, czyli przed kolejnym okresem lęgowym. Usuwanie nowopowstałych gniazd w rozpoczętym okresie lęgowym należy traktować jako rażące naruszenie obowiązujących przepisów. Działania takie można prowadzić jedynie po uzyskaniu zwolnienia z zakazów, które w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą wydaje Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, a w stosunku do gatunków objętych ochroną częściową Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

3. Cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko

Gmina Bogatynia położona jest w południowej części Powiatu Zgorzeleckiego w Województwie Dolnośląskim. Od zachodu graniczy z Republiką Federalną Niemiec, od północy z Gminą Zgorzelec, a od wschodu i południa z Republiką Czeską.

Geograficznie Gmina usytuowana jest na Pogórzu Zachodniosudeckim w Kotlinie Turowskiej (zapadlisko tektoniczne z bogatymi złożami węgla brunatnego). Od południa otoczona jest Górami Łużyckimi, od wschodu Górami Izerskimi, na zachodzie wkomponowana jest w Dolinę Nysy Łużyckiej. Północną stronę zamyka Wyniosłość Działoszyńska - granitowy grzbiet dochodzący do 350 m n.p.m.

Teren Gminy przecinają liczne wąwozy, urozmaicają kotliny i niecki. Jest on bardzo zróżnicowany: od licznych wzniesień (najwyższy Graniczny Wierch w Górach Izerskich na granicy z Czechami - 612 m n.p.m.), zadrzewionych hałd, po głębokie wyrobisko górnicze - 205 m n.p.m.

Z racji swego położenia Gmina Bogatynia stanowi jedną z 44 polskich gmin należących do Euroregionu Neisse-Nisa-Nysa oraz Stowarzyszenia Gmin Polskich Euroregionu Nysa. Euroregion położony jest na styku trzech państw - Niemiec, Czech i Polski.

Położenie Gminy przedstawiono na rys. 1.



Rysunek 1. Położenie Gminy Bogatynia

Źródło: <https://www.google.pl/maps>

Gmina Bogatynia zajmuje powierzchnię 136,17 km² i liczy 24 127 mieszkańców (stan na 31.12.2014 r., wg GUS). Liczba budynków mieszkalnych w Gminie wynosi 3 117 szt. (stan na 31.12.2014 r., wg GUS). Jest drugą pod względem obszary gminą Powiatu Zgorzeleckiego, zajmując ponad 16,25 % jego powierzchni.

W skład Gminy Bogatynia wchodzi Miasto Bogatynia oraz 12 sołectw tj.: Białopole, Bratków, Działoszyn, Jasna Góra, Kopaczów, Krzewina, Lutogniewice, Opolno Zdrój, Porajów, Posada, Sieniawka i Wyszaków-Wolanów.

Miasto i Gmina Bogatynia ma charakter wielofunkcyjny, którego wiodącą rolę pełni sektor przemysłowy. Większość mieszkańców pracuje w miejscowych zakładach produkcyjnych, natomiast pozostała grupa w sektorze usługowym bądź rolniczym, który stanowi funkcję uzupełniającą w strukturze gospodarczej Gminy.

Na terenie Miasta i Gminy Bogatynia dominują użytki rolne stanowiące 40,22 % ogólnej powierzchni Gminy, pozostałe grunty i nieużytki stanowią 33,31%, natomiast lasy i grunty leśne - 26,47%.

W skład użytków rolnych wchodzi: grunty orne, sady, łąki i pastwiska. W strukturze użytków rolnych największy obszar zajmują grunty orne - 70,51 %.

W skład pozostałych gruntów i nieużytków wchodzi m.in.: obszary zabudowy mieszkaniowej, tereny przemysłowe, place, ulice, skwery, parki, tereny wodne, nieużytki itp., oraz w przypadku Miasta i Gminy Bogatynia tereny użytkowane przez kopalnię węgla brunatnego oraz elektrownię.

Struktura własności gruntów na omawianym terenie przedstawia się w następujący sposób: dominują grunty pozostałe stanowiące 44% ogólnej powierzchni Gminy, następnie grunty prywatne (20%), grunty Lasów Państwowych (15%), Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa (14%) oraz grunty komunalne (7%). W skład pozostałych gruntów wchodzi m.in.: grunty spółek handlowych, grunty rolniczych spółdzielni produkcyjnych, grunty kościołów i związków wyznaniowych.

Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie Gminy należą dwie drogi o statusie wojewódzkim nr 352 i 354, które prowadzą do przejść granicznych z Czechami i Niemcami. Podobne znaczenie mają drogi powiatowe. Ponadto, na terenie Gminy funkcjonuje sieć dróg gminnych i zakładowych służące miejscowym potrzebom.

Zestawienie danych dotyczących dróg istniejących na terenie Gminy Bogatynia przedstawia tab. 1.

Tabela 1. Wykaz dróg na terenie Gminy Bogatynia

Nr drogi	Opis odcinka	Długość [km]
Drogi wojewódzkie		
352	Granica gminy - Zatonie – Bogatynia – Granica Państwa	18,682
354	Zatonie – Sieniawka – Granica Państwa	9,280
Drogi powiatowe		
2361 D	Sieniawka - Bogatynia	8,580
2362 D	Opolno Zdrój – gr. państwa	1,193
2363 D	Sieniawka – Kopaczów – dr. nr. 12 310	7,590
2364 D	Zittau - Hradek	1,453
2365 D	Wyszków - Wolanów	2,278
2366 D	Opolno Zdrój – Jasna Góra - Bogatynia	4,896
2367 D	Działoszyn – Wyszków – Bogatynia (Strzegomice)	6,570
2368 D	Działoszyn - Posada	1,757
2369 D	dr. nr 352 – Lutogniewice – Kostrzyna - Ręczyn	4,522
2370 D	Krzewina – stacja PKP	2,930
2361 D	Drogi powiatowe miejskie	4,100
Drogi gminne		
-	łącznie	62,606

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia na lata 2011-2014

Charakterystyka rzeźby terenu

Obszar Gminy Bogatynia należy zaliczyć pod względem morfologicznym do terenów dość urozmaiconych, charakterystycznych dla pogórzy. Największą powierzchnię zajmuje pierwotnie falisty i pagórkowaty obszar Kotliny Turoszowskiej, położony na wysokości 235,0-270,0 m n.p.m. i rozciągający się pomiędzy linią Bogatynia - Opolno Zdrój - Kopaczów na południu, a linią Wigancice Żytawskie-Trzcinec na północy. Dno kotliny straciło już niemal całkowicie swój pierwotny charakter w związku z intensywną eksploatacją złóż węgla brunatnego. Obecnie wyrobiska odkrywkowe i zwałowiska kopalniane zajmują ponad połowę powierzchni kotliny.

Wyraźna krawędź oddziela Kotlinę Turoszowską od położonej na północ Wysoczyzny Działoszyńskiej, będącej częścią Pogórza Izerskiego. Krajobraz ma charakter falisty wyżynny; brak jest wybitniejszych kulminacji, a najwyższym punktem na tym terenie jest garb pomiędzy Wyszkowem a Działoszynem o wysokości 368,3 m n.p.m. Na obszarze występują także stoki granicznych wzniesień pomiędzy Bogatynią a Wigancicami, których wysokość dochodzi do 350,0 m n.p.m. Stroma i erozyjnie porożcinana krawędź oddziela Wysoczyznę Działoszyńską od dna przełomowej doliny Nysy Łużyckiej. Istotnymi cechami ukształtowania obszaru jest występowanie lokalnie stromych stoków oraz znacznej ilości terenów osuwiskowych i zagrożonych osuwiskami.

Różnica wysokości pomiędzy najniższym położonym punktem terenu, w rejonie koryta rzeki Nysy Łużyckiej we wsi Krzewina (ok. 205,0 m n.p.m.), a najwyższym położonym punktem na terenie gminy (ok. 616,0 m n.p.m.) wzniesienie zwane Granicznym Wierchem, wynosi

411,0 m n.p.m. Bogatynia leży na średniej wysokości 260,0 m n.p.m.

Ukształtowanie terenu gminy nie stwarza problemów w zagospodarowywaniu obszaru, a rzeźba terenu sprzyja rozwojowi rolnictwa, osadnictwa oraz rekreacji. Z zabudowy należy wyłączyć jedynie obszary dolin i obniżeń oraz niewielkie obszary o spadkach powyżej 10 %.

Budowa geologiczna

Pod względem budowy geologicznej gmina Bogatynia znajduje się na obszarze o skomplikowanej strukturze, gdzie w sąsiedztwie występuje kilka jednostek strukturalnych o odmiennym wieku i typie kompleksów skalnych w ich skład wchodzących. Charakteryzuje się on dużym zróżnicowaniem geologicznym – od starszego paleozoiku, reprezentowanego przez granity, granitognejsy i gnejsy bloku łuzyccko-karkonowskiego, poprzez trzeciorzęd reprezentowany przez ility z występującym w przewarstwieniach i eksploatowanym odkrywkowo węglem brunatnym, aż do czwartorzędu zbudowanego głównie przez piaski żwiru. Najstarszymi osadami występującymi w obrębie gminy są utwory trzeciorzędowe – litologicznie osady mułowo-torfowe z węglem brunatnym miocenu środkowego.

Rolnictwo

Gospodarstwa rolne stanowią 44,55% powierzchni ogólnej Miasta i Gminy Bogatynia. Na omawianym terenie funkcjonuje około 420 gospodarstw rolnych, których średnia wielkość zajmuje areał około 15 ha. Głównym kierunkiem w produkcji rolniczej jest uprawa roślinna dostosowana przede wszystkim na potrzeby rolni - spożywczej przemysłu przetwórczego oraz hodowla zwierząt.

Miasto i Gmina Bogatynia, pod względem jakości gleb wyrażonej klasyfikacją według klas bonitacyjnych, posiada bardzo dobre warunki do produkcji rolniczej. Areał gruntów bardzo dobrych i dobrych należących do II i III klasy bonitacyjnej wynosi 51,44 %, areał gruntów średnich należących do IV klasy bonitacyjnej wynosi 35,80 % ogólnej powierzchni gruntów ornych, natomiast ziemie słabe i bardzo słabe V i VI klasy bonitacyjnej stanowią zaledwie 12,76 % ogólnej powierzchni gruntów ornych. Udział użytków zielonych będących w I – III klasie bonitacyjnej wynosi 40,80 %, w IV klasie – 50,28 %, zaś najslabsze V i VI klasy to 8,92 %.

Leśnictwo

Miasto i Gmina Bogatynia charakteryzuje się znacznym zalesieniem. Lasy i grunty leśne stanowią 26,47 % powierzchni gminy, w tym zaledwie 2 % stanowią własność osób fizycznych. Zwarte kompleksy leśne porastają głównie południową, wschodnią i centralną część gminy oraz w mniejszym stopniu północno – zachodnią część (Trzciniac – Posada). Znaczna część lasów uznana została jako lasy ochronne. 978 ha lasów podlega ochronie jako lasy położone w granicach administracyjnych miasta Bogatynia. Pozostałe podlegają ochronie jako glebochronne, wodochronne, zagrożone zanieczyszczeniami przemysłowymi oraz jako rezerwat przyrody. Lasami zarządza Nadleśnictwo Pieńsk, należące do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Na omawianym terenie zlokalizowane są dwa leśnictwa: Bogatynia i Posada.

Zasoby kopalin

Na obszarze Gminy Bogatynia znajdują się przede wszystkim pokłady węgla brunatnego, któremu towarzyszą złoża surowców skalnych w postaci kruszywa naturalnego i gliny. Zalegają one w osadach trzeciorzędowych i czwartorzędowych, które ze względu na płytkość zalegania są łatwe do eksploatacji na skalę przemysłową. Obszary górnicze przedstawiono w tab. 2.

Tabela 2. Obszary górnicze znajdujące się na terenie Gminy Bogatynia

Nazwa złoża	Powierzchnia	Opis położenia	Kopalina
Turów	1673,3 ha	Turoszów, Bogatynia	węgle brunatne, gliny ogniotrwałe, surowce kaolinowe
Wojtek (Markocice)	0,2 ha	Markocice	Kamienie drogowe i budowlane – złoża bazaltów
Wolanów	1,6 ha	Wolanów	Złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych – glina i il

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia na lata 2011-2014

Działalność produkcyjna

Rejon Bogatyni należy do głównych ośrodków przemysłu wydobywczego. Kopalnia Węgla Brunatnego Turów obecnie prowadzi wydobycie węgla brunatnego na potrzeby pobliskiej Elektrowni Turów, która jest jednym z największych producentów energii elektrycznej w kraju. Powierzchnia obszaru górniczego utworzonego w 1993 r. wynosi 6 607,5 ha, a terenu górniczego utworzonego w 1996 r. 7 374,6 ha.

Użytkownikiem złoża jest obecnie PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Kopalnia Węgla Brunatnego Turów, która posiada koncesję na wydobycie kopaliny wydaną w 1994 r. i ważną na okres 26 lat.

Ponadto na terenie Miasta i Gminy Bogatynia funkcjonuje kilkadziesiąt innych zakładów produkcyjnych, zajmujących się głównie przetwórstwem przemysłowym i zatrudniających od kilku do kilkudziesięciu osób każdy.

Dogodne położenie geograficzne Miasta i Gminy Bogatynia oraz obecna struktura gospodarcza powodują, że pożądanym staje się rozwój sektora produkcyjnego oraz usług: handlowych, gastronomicznych, sportowych i rekreacyjnych.

Uwarunkowania przyrodnicze

Flora

Według klasyfikacji geobotanicznej teren Gminy jest zaliczany do działu Sudety, w ramach Prowincji górskiej środkowoeuropejskiej. Obszar ten w rzeczywistości zajmuje pozycję przejściową między Krainą Kotliny Śląska a górkim Działem Sudety. Za linię rozgraniczającą te jednostki przyjęto poziomiec 300 m n.p.m.

Na terenie Gminy Bogatynia obszary leśne występują w postaci nielicznych zwartych kompleksów i dużej ilości rozproszonych enklaw, o niewielkich powierzchniach. Poza zbiorowiskami leśnymi, roślinność nieleśna Gminy pełni ważną funkcję przyrodniczą. Na terenie Gminy występuje sporo terenów podmokłych ze zdegradowaną roślinnością torfowiskową. Szczególną rolę odgrywają zbiorowiska łąkowe, torfowe i szuwarowe w dolinach rzek, przede wszystkim rzeki Nysy Łużyckiej oraz roślinność przywodna naturalnych zbiorników wodnych. Tereny podmokłe i źródliska występują również u podnóża Granicznego Wierchu. Są to obszary najobfitszego występowania roślinności torfowiskowej i bagiennej: podkolana zielonawego, kukułki plamistej i szerokolistnej.

Zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej zajmują niewielkie powierzchnie, reprezentowane przez moczarkę kanadyjską, trzcinę pospolitą, pałki wodne, mozęgę trzcinową oraz rzęsę drobną i żabiściek pływający.

Na terenie Gminy Bogatynia odnotowano 24 gatunki roślin chronionych, w tym 15 objętych ochroną ścisłą i 9 częściową.

Zieleń urządzona i zadrzewienia śródpolne

Istotną rolę w systemie ekologicznym Gminy oprócz dość wysokiej lesistości, spełnia roślinność nieleśna, czyli zieleń śródpolna, zieleń parkowa, ogrody oraz zieleń cmentarna.

Zadrzewienia śródpolne, szczególnie o charakterze pasowym, przydrożne i przywodne pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz gminy, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe oraz spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi i stepowaniem. Ponadto, regulują stosunki wodne i poprawiają lokalny agroklimat.

Na terenie Gminy Bogatynia zadrzewienia i zakrzewienia zajmują ok. 67,0 ha. Najistotniejsze kompleksy zadrzewień śródpolnych zlokalizowane są wzdłuż większości dróg, a także w rejonie oczek wodnych, cieków, rowów i miedz. W zadrzewieniach przeważają takie gatunki jak topole, wierzby, kasztanowce, jesiony oraz olsze czarne, a także jarzębina, kruszyna pospolita, kalina koralowa. Istniejące już zadrzewienia i zakrzaczenia winny podlegać systematycznym pracom pielęgnacyjnym i renowacji oraz w razie konieczności rozbudowie. Na terenie całej gminy pożądane jest wprowadzenie zieleni naturalnej wiatrochronnej oraz fitomelioracyjnej celem ochrony i podniesienia walorów środowiska naturalnego.

Ochroną z założenia jako zabytkowe oraz przyrodnicze, objęto na terenie Gminy parki podworskie, występujące często w pobliżu obiektów zabytkowych, cmentarzy, które podlegają ochronie konserwatorskiej, a także założenia ogrodowe:

- założenie pałacowo-parkowe z końca XIX w, o pow. 6,0 ha – położone w zachodniej części wsi Kopaczów,
- park miejski (Park Jana Pawła II) o pow. ok 1,5 ha, położony w centrum Bogatyni,
- park miejski (Park Preibischa) o pow. ok. 1,0 ha, zlokalizowany w Bogatyni,
- park miejski we wsi Opolno Zdrój, powierzchnia obiektu to 1,44 ha,
- założenie ogrodowe o pow. 2,0 ha, przy ul. 1-go Maja w Bogatyni,
- założenie ogrodowe o pow. 0,24 ha, we wsi Opolno Zdrój.

Fauna

Świat zwierzęcy Gminy Bogatynia jest typowy dla górzystych obszarów kraju - Pogórza Izerskiego i Sudetów. Jednak z uwagi na działalność człowieka skład gatunkowy zwierząt uległ zmianie. Na terenie kopalni bytują jedynie lisy, łasice i drobne gryzonie. Na terenie gminy odnotowano: dziki, jelenie, sarny, danielle, lisy, kuny leśne i domowe, tchórze, borsuki, zające i pizniki. Ze zwierząt chronionych występuje kret, jeź zachodni, ryjówka aksamitna, rzęsorek rzeczek, wiewiórka, wydra, gronostaj, łasica łaska. Na terenie gminy stwierdzono występowanie 6 gatunków nietoperzy (nocek duży, i rudy, mroczek późny, karlik malutki, borowiec wielki, gacek brunatny).

Na terenie Gminy stwierdzono występowanie łącznie 112 gatunków ptaków, w tym 104 lęgowych i 8 przelotnych. Ptaki żerują i gniazdują głównie wzdłuż Nysy Łużyckiej i jej dopływów oraz przy zbiorniku wody pitnej „Zatonie”. Spotyka się krzyżówkę, czapłę siwą, błotniaka stawowego, myszołowa, łyski, turkawkę, sierpówkę, jeżyka, dzięcioły, skowronki, pliszki. Ale występują też gatunki bardzo rzadkie: kania ruda, brodziec piskliwy, remiz i czeczotka.

Z gatunków gadów występujących na omawianym obszarze wymienić należy jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, padalca zwyczajnego i zaskrońca zwyczajnego. Płazy reprezentowane są przede wszystkim przez żaby, ropuchy, traszki (grzebieniaste, górskie i zwyczajne) oraz kumaka nizinny i grzebiuszkę ziemną.

Najliczniej na terenie Gminy występują jednak owady, żyjące w różnym środowisku.

Fauna ryb ogranicza się do gatunków pospolitych i w dużej mierze utraciła właściwe jej cechy. Na terenie gminy obserwuje się występowanie okoni, karpia, leszczy, płoci, szczupaka. W wielu zbiornikach wodnych fauna ryb kształtowana jest przez działalność gospodarza człowieka. W rzekach, duży wpływ na ilość i jakość ryb ma zły stan czystości ich wód. Stwierdzono występowanie tylko dwóch stosunkowo pospolitych gatunków chronionych tj. śliza i strzebli potokowej.

Obiekty i obszary prawnie chronione

Na terenie Gminy Bogatynia znajdują się formy ochrony przyrody następujące formy ochrony przyrody:

- rezerwat przyrody,
- pomniki przyrody,
- obszar Natura 2000.

Rezerwaty przyrody

„Grądy koło Posady” - rezerwat florystyczny, o powierzchni 5,27 ha, położony na terenie Nadleśnictwa Pieńsk (oddział 204 a), koło miejscowości Posada. Obszar ten cechują wysokie walory krajobrazowe, z przełomami Nysy Łużyckiej i zboczami porośniętymi lasem liściastym, po sąsiedzku z zabudowaniami klasztoru Marienthal po stronie niemieckiej. Rezerwat obejmuje krawędź doliny Nysy Łużyckiej na płn. – zach. od Bogatyni. Dolina ma charakter przełomu. Polskie zbocze jest strome, a miejscami urwiste. Teren ten wchodzi w skład Kotliny Turosszowskiej, która jest zapadliskiem tektonicznym, a krajobraz ma tutaj charakter podgórski. Pobliski teren jest mocno przeobrażony przez człowieka z uwagi na rozciągającą się kopalnię węgla brunatnego. Północną i zachodnią granicę rezerwatu stanowi wschodni brzeg Nysy Łużyckiej, będącej jednocześnie granicą państwa, południową i wschodnią granicę stanowi granica lasu i terenów otwartych. Jednym z najcenniejszych pod względem przyrodniczym fragmentów omawianego obszaru jest kompleks zbliżonych do naturalnych lasów porastających krawędź doliny Nysy w rejonie Posady.

Obiekt ten jest unikatem w skali Polski, ze względu na obecność fragmentów drzewostanu z lipą i klonem. Trzon szaty roślinnej omawianego kompleksu budują zbiorowiska o charakterze naturalnym, przede wszystkim lasy grądowe i towarzyszące im zbiorowiska oszyjkowe i okrajkowe. Do najbardziej interesujących i najważniejszych zbiorowisk leśnych należą: wielogatunkowe lasy liściaste typu grądu, reprezentowane tu od typowych grądów środkowopolskich do klonowo – lipowych grądów zboczowych. Lasy porastające stoki doliny mają zróżnicowany charakter – od fragmentów z przewagą dębu i graba do fragmentów z dominacją lipy, klonu i jawora. W runie spotkać można głównie gatunki żyznych lasów liściastych. Fragmenty zbiorowisk zaroślowych wykształciły się na skraju lasu, przy drogach leśnych i pełnią funkcję oszyjka. Na obszarze rezerwatu występuje 140 gatunków roślin naczyniowych oraz 8 gatunków mszaków. Znaleźć tu można 2 gatunki roślin podlegające ochronie gatunkowej: bluszcz (ochrona częściowa) i parzydło leśne (ochrona ścisła). We florze obecne są również gatunki o charakterze górskim i podgórskim.

Drzewostan budujący rezerwat rośnie na siedlisku żyznego lasu mieszanego. Tworzy go dąb w wieku 120-150 lat, w domieszce występuje jawor, buk, lipa. Wymiary pomnikowe osiąga tutaj ok. 30 okazów dorodnych dębów, lip i buków.

W awifaunie występuje znaczny udział gatunków skraju lasu. Spowodowane jest to małą powierzchnią kompleksu i rozwiniętą granicą z terenami otwartymi. Spotkać można gatunki związane z bliskością rzeki: pliszka górska i krzyżówka. Awifaunę lęgową tworzy 20 gatunków: zięba, bogatka, szpak, pokrzewka czarnołbista, kos, dzięcioł duży, modraszka, rudzik, kowalik, grubodziób, pierwiosnek, strzyżyk, kukułka, pokrzewka ogrodowa, pliszka górska, szczygieł, dzięcioł czarny, trznadel, sójka. Zaskroniec to jedyny spośród gadów, który był spotykany w pobliżu Nysy Łużyckiej.

Plazy reprezentowane są przez 3 gatunki: żabę trawną i moczarową oraz ropuchę szarą. Ponadto spotykano w ostatnich latach salamandrę płamistą.

Na terenie rezerwatu stwierdzono następujące gatunki ssaków: nornica ruda, mysz leśna, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzesorek rzeczek, gronostaj, piżmak, karczownik ziemnowodny. Prawdopodobnie stwierdzono również ślady borsuka i wydry.

Pomniki przyrody

Zgodnie z rejestrem pomników przyrody prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu na terenie Gminy Bogatynia znajdują się 3 pomniki przyrody, które przedstawiono w tab. 3.

Tabela 3. Pomniki przyrody na terenie Gminy Bogatynia

Rodzaj	Miejscowość, nr działki	Lokalizacja	Obwód w cm na wysokości 1,3 m/ wysokość w m
Dąb szypułkowy	Wigancice Żytawskie, nr 293	Posesja nr 43, 9 m od narożnika zachodniego ruin budynku mieszkalnego	444 cm / 30 m
Lipa drobnolistna	Wigancice Żytawskie, nr 293	Posesja nr 43, 40 m na północny-zachód od ruin budynku mieszkalnego, na skraju drzewostanu	294 cm/ 25 m
Pień drzewa iglastego - rodzaj Podakapus	Turoszów, nr 227/1	Na dziedzińcu Dyrekcji KWB „Turów”	243 cm

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Bogatynia na lata 2011-2014

Na szczególną uwagę na terenie gminy, zasługują obszary o walorach przyrodniczych, lecz bez ustanowionej formy ochrony, tj.: wieloprzestrzenne założenie krajobrazowe Porajów – Sieniawka, teren lasu bukowo-dębowego w Posadzie nad Nysą Łużycką oraz teren lasu bukowego w dolinie Nysy w Trzcińcu. W Planie Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk na okres od 1 stycznia 2006 r. do 31 grudnia 2015 r. Program Ochrony Przyrody zaproponowano utworzenie użytku ekologicznego obejmującego kamieniołom bazaltu "Bartek" i przylegający, który miałby chronić ciepłolubne zbiorowiska leśne z udziałem dziko rosnącego lub zdziczałego ligustra i tarniny.

Obszar Natura 2000

Na terenie Gminy Bogatynia znajduje się fragment Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066. Obszar zajmuje powierzchnię 1 586,1 ha i położony jest w regionie biogeograficznym kontynentalnym.

Administracyjnie obszar leży w granicach województwa dolnośląskiego, na terenie powiatu zgorzeleckiego, w Gminach Bogatynia i Zgorzelec.

Na terenie obszaru, który położony jest w dolinie Nysy Łużyckiej, występują piaski rzeczne teras nadzalewowych takie jak ily, mułki, miejscami z domieszką piasków (mady). Pod względem typologicznym są to gleby aluwialne.

Główną rzekę obszaru, dla której koryta i siedlisk przyległych utworzono obszar Natura 2000, jest Nysa Łużycka. Rzeka ta wypływa z południowo-zachodnich stoków Gór Izerskich, w rezerwacie przyrody na terenie Czech. Rzeka zbiera wody z obszaru 4297 km² i odprowadza do Odry w km 542 400 jej lewego brzegu na terenie województwa lubuskiego. Długość Nysy wynosi 251,6 km. Górny odcinek o długości 53,8 km i powierzchni zlewni 375,3 km² znajduje się na terenie Czech. Od km 197 800 Nysa jest rzeką graniczną Polski i Niemiec.

Głównymi dopływami Nysy Łużyckiej po stronie polskiej są: Miedzianka, Witka, Czerwona Woda, Jędrzychowicki Potok, a po stronie niemieckiej: Mandau i Pließnitz. Nysa Łużycka i jej dopływy charakteryzują się dużymi wahaniami wodostanów i przepływów w ciągu roku, ze względu na trudno przepuszczalne podłoże oraz duże ilości opadów w strefie górskiej. Są one maksymalne w marcu i we wrześniu, minimalne natomiast w okresie suszy i mroźnych zim. Jakość wód Nysy Łużyckiej zależy od wielkości ładunków zanieczyszczeń

dopływających z Czech, Niemiec i Polski. Stosunki wodne w Kotlinie Żytawskiej w zasadniczy sposób zakłóca kopalnia „Turów”.

Eksploracja tego złoża spowodowała konieczność częściowego przekształcenia istniejącej sieci hydrograficznej Miedzianki, Biedrzychówki i Jaśnicy.

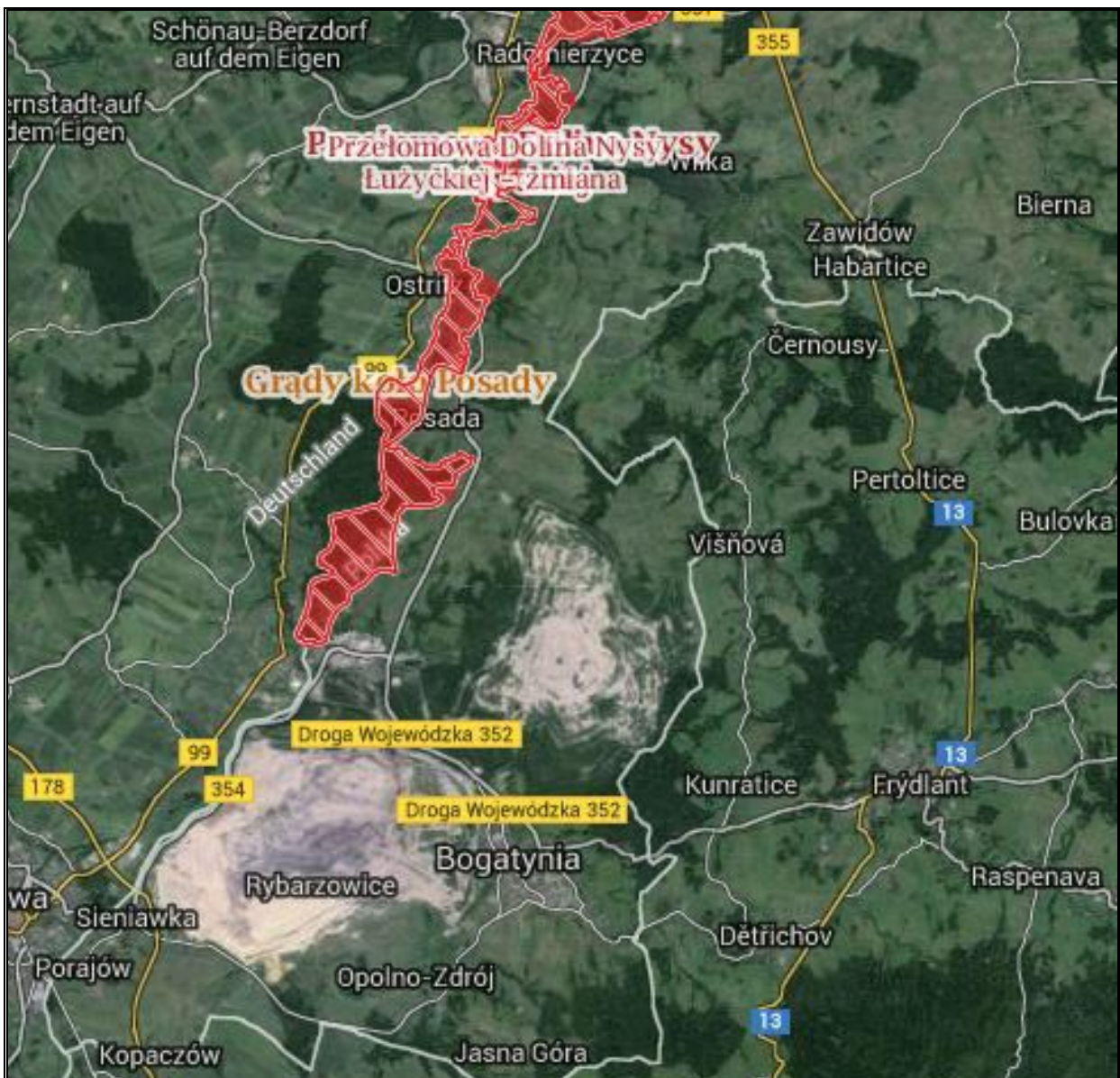
Obszar Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej obejmuje silnie zróżnicowany krajobraz doliny rzecznej, od partii przełomowych między Trzcincem a Posadą po łagodnie płynący ciek obszaru podgórskiego, z mozaikowym układem siedlisk i wieloma cennymi gatunkami biotopów nadrzecznych. W ukształtowaniu terenu dominują krajobrazy otwarte: łąki, głównie świeże oraz starorzecza. Nysa na tym odcinku jest rzeką uregulowaną, jednak częste wylewy powodują dobry stan zachowania towarzyszących jej siedlisk. Na skarpach pradoliny i na odcinku przełomowym wykształcają się zbiorowiska leśne, zajmujące łącznie około 35%.

Występują tu ponadto rozległe obszary łąk (około 30%) oraz grunty orne. Teren objęty jest ekstensywną gospodarką pastersko-rolniczą, z mozaikowym układem siedlisk i wieloma cennymi gatunkami biotopów nadrzecznych.

W dolinie Nysy Łużyckiej wytworzyła się mozaika siedlisk łąk świeżych, wilgotnych i zmiennowilgotnych oraz szuwarowych i ziołoroślowych. Tereny przyległe do rzeki użytkowane są głównie kośnie i pastwiskowo. Licznie występują tu starorzecza połączone systemami rowów oraz oczka wodne, a także sztuczne zbiorniki będące miejscem rozwoju płazów. W Obszarze dobrze zachowane są kompleksy łąk i łęgów. W południowej części

Obszaru, na przełomowym odcinku między Trzcincem i Bratkowem, znajdują się najcenniejsze kompleksy leśne łąk i łęgów oraz buczyn, miejscami łąk i lasów zboczowych o charakterze podgórskim. Bardzo często zespoły łąk schodzą do samego koryta rzecznego.

W okolicy miejscowości Posada łąki zostały objęte ochroną rezerwatową. Obszar jest ważny dla zachowania populacji modraszka nausitosus i modraszka telejusa. Utrzymuje się tutaj również stała populacja wydry. Duża liczba dobrze zachowanych starorzeczy i naturalnych zbiorników wodnych, a także stawów, z których część nie jest intensywnie użytkowana, sprzyja występowaniu traszki grzebieniastej.



Rysunek 1. Położenie obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

4. Podsumowanie

W trakcie prowadzenia inwestycji związanych z realizacją zadań określonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej z elementami Planu Mobilności Miejskiej Gminy Bogatynia mogą wystąpić oddziaływania krótkotrwale ograniczone wyłącznie do obszaru, na którym będą realizowane, nie wykraczające tym samym poza teren przedmiotowej Gminy. Rodzaj i skalę oddziaływań na środowisko opisano w pkt. 2 niniejszego opracowania. Działania określone w przedmiotowym Planie nie spowodują wystąpienia oddziaływań skumulowanych, nie spowodują także wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi i zagrożenia dla środowiska. Po zakończeniu realizacji Planu nastąpi znacząca poprawa jakości powietrza, ze względu na zdecydowane ograniczenie zjawiska niskiej emisji na terenie Gminy Bogatynia (będzie miała miejsce redukcja emisji gazów cieplarnianych, redukcja zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej i nastąpi zwiększenie udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym Gminy).

Wszelkie prace inwestycyjne prowadzone będą przez specjalistyczne firmy budowlano-remontowe, w sposób niezagrażający środowisku przyrodniczemu i zdrowiu ludzi (zgodnie z przepisami BHP, prawa budowlanego, prawa ochrony środowiska i ustawy o odpadach). Działania określone w Planie prowadzone będą na terenach zabudowanych, w związku z tym nie przewiduje się negatywnego wpływu tych prac na środowisko przyrodnicze, w tym na położone w granicach Gminy obszary chronione, w tym obszar Natura 2000.

Z uwagi na lokalizację planowanych zadań na terenach zurbanizowanych w granicach jednej Gminy oraz charakter działań przewidzianych w ramach przedłożonego Planu można uznać, że realizacja postanowień w/w dokumentu nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze Gminy Bogatynia.