

**Uzasadnienie  
odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny  
oddziaływania na środowisko  
projektu dokumentu**

**PLAN GOSPODARKI  
NISKOEMISYJNEJ  
DLA GMINY JARCZÓW  
NA LATA 2019-2023**



**Opracowanie zawiera informacje o uwarunkowaniach, o których mowa w 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 2018 r., poz. 2081 ze zm.).**

**Zamość, listopad 2019**

**ZLECENIODAWCA**

Gmina Jarczów  
ul. 3 Maja 24  
22-664 Jarczów  
tel. 84 663 45 19 tel./fax: 84 663 45 06  
e-mail: [ug@gmina-jarczow.pl](mailto:ug@gmina-jarczow.pl)  
[www.gmina-jarczow.pl](http://www.gmina-jarczow.pl)

**WYKONAWCA**

Doradztwo i Reklama Sp. z o.o.  
ul. Prymasa S. Wyszyńskiego 4  
22-400 Zamość  
tel./fax 84 627 37 05, 512 138 998  
e-mail: [kontakt@doradztwoireklama.pl](mailto:kontakt@doradztwoireklama.pl)  
[www.doradztwoireklama.pl](http://www.doradztwoireklama.pl)



## SPIS TREŚCI:

<a href="#">SPIS TABEL:</a> .....	46
-----------------------------------	----

### 1. Wstęp

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” (dalej: PGN) zaliczany jest do projektów dokumentów wymienionych w art. 46 ust.1 pkt 2 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 2018 r., poz. 2081 ze zm.), tj. „Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”.

Zgodnie z art. 48 ust. 1 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* organ opracowujący projekt dokumentu, może po uzgodnieniu z właściwymi organami, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli stwierdzi, że realizacja postanowień takiego dokumentu albo jego zmiany nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000.

Zgodnie z art. 57 i art. 58 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* organem właściwym do uzgodnienia odstąpienia od konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn.: „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” jest: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie oraz Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Lublinie.

Przy odstąpieniu od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko bierze się 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 uwzględnianiu 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 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 wykorzystanie 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.

Niniejsze opracowanie zawiera informacje o uwarunkowaniach, o których mowa w 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 2018 r., poz. 2081 ze zm.). Opracowanie jednocześnie stanowi załącznik do obwieszczenia o podaniu do publicznej wiadomości informacji o odstąpieniu od strategicznej oceny oddziaływania

na środowisko dla dokumentu pn.: „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023”.

## 2. Charakter działań przewidzianych w dokumencie

### 2.1. Stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszych realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć

Zgodnie z treścią projektu PGN fundamentem procesu formułowania celów jest ich hierarchizacja na dwóch poziomach: strategicznym (cel strategiczny) i operacyjnym (cele szczegółowe). Zostały one sformułowane zgodnie z zasadą SMART, co oznacza, że są sprecyzowane, mierzalne, osiągalne, realistyczne i ograniczone czasowo. Cel strategiczny określa długoterminowe kierunki działania, natomiast cele szczegółowe stanowią jego uzupełnienie.

Uwzględniając cele krajowe i UE określono, że celem strategicznym Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023 jest:

**Zmniejszenie emisji dwutlenku węgla oraz poprawa efektywności energetycznej celem poprawy jakości powietrza w Gminie Jarczów**

Zatem celem strategicznym na rok 2020 z uwzględnieniem do roku 2023 jest ograniczenie poziomu emisji dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) o ok. **3,89% tylko w sektorach na których przeprowadzono inwentaryzację oraz zatwierdzonych działań ujętych w Wieloletnim Planie Inwestycyjnym Gminy Jarczów, bez uwzględniania innych działań nieinwestycyjnych**. Zakładana redukcja poziomu emisji w roku docelowym (2020 z uwzględnieniem do roku 2023) wyniesie 651,688 t/rok CO<sub>2</sub>.

Celem strategicznym jest redukcja emisji dwutlenku węgla, a jego osiągnięcie jest możliwe poprzez realizację celów szczegółowych. Zdefiniowano następujące cele szczegółowe:

- wzrost liczby budynków użyteczności publicznej objętych termomodernizacją,

- ograniczenie „niskiej emisji” z mieszkalnictwa,
- wzrost wykorzystania OZE w gospodarstwach indywidualnych (z wyłączeniem OZE wykorzystujących energię wiatru),
- wzrost liczby zmodernizowanego oświetlenia ulicznego,
- wzrost liczby zmodernizowanego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej,
- kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy,
- ograniczenie zużycia i kosztów energii używanej przez odbiorców,
- wprowadzenie nowoczesnych technologii w budownictwie.

W projekcie PGN zostały określone działania przewidziane do realizacji w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej wraz ze wskazaniem ich szacunkowych kosztów i przewidywanych źródeł finansowania. Działania te umożliwią osiągnięcie ww. celów strategicznych.

Działania inwestycyjne, bezkosztowe i niskokosztowe wymienione w projekcie dokumentu zostały wymienione w poniższej tabeli 1. Biorąc pod uwagę stopień oddziaływania planowanych działań na środowisko przyrodnicze należy uwzględnić przede wszystkim ich podział na:

- infrastrukturalne,
- nieinfrastrukturalne (np. organizacja szkoleń).

Kwalifikacji planowanych działań infrastrukturalnych przewidzianych do realizacji dokonano na podstawie 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. 2018 r., poz. 2081 ze zm.). Zgodnie z art. 59 ust. 1 ww. ustawy wymienione działania zostały podzielone na przedsięwzięcia:

- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko - tzw. I grupa,
- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - tzw. II grupa.

Podstawą klasyfikacji do grupy I i II jest rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).

**Tabela 1.** Kwalifikacja działań przewidzianych do realizacji w projekcie dokumentu

Działania	Rodzaj		Kwalifikacja działań do grupy:	
	Infrastr.	Nieinfra.	I	II
Wymiana (rozbudowa), budowa oświetlenia ulicznego na terenie gminy Jarczów	x			
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Jarczów	x			
Instalacje kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych w budynkach mieszkalnych w Gminie Jarczów w latach 2019-2023	x			
System „Zielonych zamówień”		x		
Działania edukacyjne		x		
Odnawialne źródła energii w budynkach mieszkalnych	x			
Termomodernizacja budynków mieszkalnych w Gminie Jarczów	x			

Źródło: Doradztwo i Reklama Sp. z o.o.

Jak wynika z zestawienia zamieszczonego w powyższej tabeli, żadne z zaplanowanych działań przewidzianych do realizacji nie zostało zaliczany do tzw. I i II grupy czyli przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*.

Dokonując kwalifikacji działań na potrzeby tego opracowania kierowano się również kryteriami określonymi w art. 63 ust. 1 przywołanej ustawy o ocenach oddziaływania na środowisko.

W granicach Gminy Jarczów znajdują się następujące obszary Natura 2000:  
Łąki nad Szyszłą PLH060042,  
Żurawce PLH060029,  
Dolina Szyszły PLB060018,  
Dolina Sołokiji PLB060021,  
Zlewnia Górnej Huczwy PLB060017.

Projekt omawianego dokumentu nie wskazuje dokładnej lokalizacji poszczególnych działań przewidzianych do realizacji. Zatem nie można wykluczyć jednoznacznie, że działania ujęte w PGN nie zostaną zrealizowane również w granicach ww. obszarów Natura 2000. Należy podkreślić, iż działania infrastrukturalne wymienione w PGN dotyczyć będą już istniejących obiektów, tj. oświetlenia ulicznego, budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych. Zatem realizacja postanowień projektu dokumentu nie spowoduje zniszczenia cennych siedlisk przyrodniczych

będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000. W projekcie PGN przewidziano również rozwiązania (np. audyt ornitologiczny) mające na celu wyeliminowanie niekorzystnych oddziaływań na gatunki stanowiące przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. W związku z powyższym brak jest podstaw do kwalifikacji projektu PGN do dokumentów wymienionych w art. 46 ust. 1 pkt 3 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*, tj. „*polityk, strategii, planów lub programów innych niż wymienione w pkt 1 i 2, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony*”.

Biorąc pod uwagę rodzaj zaplanowanych do realizacji działań oraz ich lokalizację i skalę organ opracowujący projekt dokumentu stwierdził, iż projekt „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i realizacja postanowień tego dokumentu nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko, co omówiono w sposób szczegółowy w rozdziale 4. Należy zaznaczyć, iż realizacja działań wymienionych w projekcie PGN w bezpośredni lub pośredni sposób przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego, zwłaszcza jakości powietrza.

## **2.2. Powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach**

Projekt dokumentu „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” powiązany jest z następującymi dokumentami o znaczeniu strategicznym:

1) na szczeblu międzynarodowym:

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych i Protokół z Kioto,
- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości,
- Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu,

2) na szczeblu krajowym:



- Krajowy Program Reform na rzecz realizacji strategii „Europa 2020”,
  - Strategia Rozwoju Kraju 2020,
  - Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
  - Polityka energetyczna Polski do 2030 r.,
  - Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (BEiŚ). Perspektywa 2020,
  - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
  - Krajowy Plan Działania w Zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych,
  - Polityka Klimatyczna Polski,
  - Strategiczny Plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
  - Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022,
- 3) na szczeblu regionalnym i lokalnym:
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego lata 2005-2020 (z perspektywą do 2030 r.),
  - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego,
  - Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023,
  - Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej/Aktualizacja „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 z uwzględnieniem pyłu PM2,5”,
  - Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego,
  - Program ochrony środowiska dla powiatu tomaszowskiego,
  - Strategia Rozwoju Gminy Jarczów na lata 2015-2020.

Powiązania pomiędzy ustaleniami „Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” a ustaleniami wszystkich wyżej wymienionych dokumentów strategicznych zostały szczegółowo umówione w rozdziale 2.1 analizowanego projektu dokumentu.



### 2.3. Przydatność w uwzględnianiu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska

Zrównoważony rozwój to zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2019 r., poz. 1396) rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Podstawowym celem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym a także krajowym jest przyjęcie, jako powszechnie obowiązującej zasady zrównoważonego rozwoju. Działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju to jeden z głównych celów określonych w „*Polityce ekologicznej państwa 2030*”. Przestrzeganie zasady zrównoważonego rozwoju było priorytetem podczas prac nad projektem „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023”.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu szczególnie ważne są cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym w zakresie zmian klimatu, określone m.in. w następujących dokumentach:

- *Europejska Polityka Energetyczna*,
- Rezolucja Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- *Polityka energetyczna państwa do 2030 roku*.

Cele w zakresie zmian klimatu ustanowione na szczeblu wspólnotowym zostały określone przede wszystkim w przyjętym dnia 10 stycznia 2007 r. komunikacie Komisji do Rady Europejskiej i Parlamentu Europejskiego – *Europejska Polityka Energetyczna*. Zgodnie z treścią dokumentu zakłada się osiągnięcie następujących celów do 2020 roku:

- 20% udziału energii odnawialnej w bilansie konsumpcyjnym energii,
- 20% redukcji emisji gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu z 1990 r.,
- 20% oszczędności całkowitego zużycia energii.

Zgodnie z Rezolucją Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie wzrostu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (M. P. z 1999 r. Nr 25, poz. 365) wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych powinien stać się integralnym elementem zrównoważonego rozwoju Państwa.

Głównym strategicznym celem *Polityki energetycznej państwa do 2030 roku* z dnia 21 grudnia 2009 r. (M. P. z 2010 r. nr 2 poz. 11) jest promocja na rynku wewnętrznym energii elektrycznej produkowanej z odnawialnych źródeł energii i wzrost udziału odnawialnych źródeł energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.

Realizacja działań wymienionych w analizowanym projekcie dokumentu umożliwi znaczne ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, przez co w sposób bezpośredni przyczyni się do wdrożenia prawa wspólnotowego i krajowego określonego w wyżej przywołanych dokumentach. W poniższych tabelach przedstawiono zestawienie działań mających na celu zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> do środowiska wraz z oszacowaniem efektu (w Mg/rok). Ponadto należy podkreślić, iż realizacja ustaleń projektu PGN umożliwi promocję energii elektrycznej i ciepłej produkowanej z odnawialnych źródeł energii i umożliwi wzrost udziału odnawialnych źródeł energii.

**Tabela 2.** Zestawienie zaplanowanego zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> w Gminie Jarczów

Działanie	Zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub> [t/rok]
Wymiana (rozbudowa), budowa oświetlenia ulicznego na terenie gminy Jarczów	16,07
Termomodernizacja budynków gminnych wraz z wymianą oświetlenia i montażem urządzeń wykorzystujących OZE	385,967
Wprowadzenie systemu „Zielonych zamówień” w Gminie Jarczów	7,847
Instalacja OZE w budynkach mieszkalnych	258,940
<b>WSZYSTKIE DZIAŁANIA ŁĄCZNIE</b>	<b>668,824</b>

Źródło: Doradztwo i Reklama Sp. z o.o.

**Tabela 3.** Planowane zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> w Gminie Jarczów do 2023 roku w porównaniu z rokiem bazowym

Źródło emisji	Wielkość emisji w roku bazowym 2019 [t/rok]	Zmniejszenie emisji [t/rok]	Zmniejszenie emisji w 2023 roku w stosunku do roku bazowego [%]
<b>1. OBIEKTY GMINNE – objęte celem wskaźnikowym</b>			
Emisja wynikająca ze zużycia energii elektrycznej przez oświetlenie uliczne	57,57	16,07	27,91
Emisja wynikająca ze zużycia energii elektrycznej i paliw w budynkach gminnych	784,78	385,967	49,18
<b>Łączna emisja w obiektach objętych celem wskaźnikowym</b>	<b>842,35</b>	<b>402,037</b>	<b>47,73</b>
<b>2. INNE OBIEKTY – nie objęte celem wskaźnikowym</b>			
Emisja wynikająca ze zużycia energii elektrycznej i paliw w gospodarstwach domowych	6 634,105	258,940	3,903
Wprowadzenie systemu „Zielonych zamówień” w Gminie	-	7,848	-
<b>ŁĄCZNE OBNIŻENIE EMISJI</b>	<b>7 476,455</b>	<b>668,825</b>	<b>8,94</b>

Źródło: Doradztwo i Reklama Sp. z o.o.

#### 2.4. Powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji zamierzeń projektu dokumentu „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” zostały szczegółowo omówione w projekcie dokumentu. W trakcie prac nad projektem PGN szczególną uwagę zwrócono na takie problemy jak:

- ogrzewanie budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej indywidualnymi źródłami ciepła, co generuje głównie emisję dwutlenku węgla, pyłu zawieszonego oraz tlenków azotu,
- indywidualne źródła ogrzewania wykorzystujące paliwa stałe,
- wysoka energochłonność budynków użyteczności publicznej,
- niska sprawność instalacji grzewczych,
- brak prac termomodernizacyjnych,
- jakość spalane paliwa w domowych instalacjach jest często nieodpowiednia,

- wzrost liczby pojazdów,
- niewielka świadomość społeczeństwa w zakresie oszczędności energii, alternatywnych źródeł energii, szkodliwości spalania w piecach i kominkach wszelkiego rodzaju materiałów czy wpływu emisji szkodliwych gazów i pyłów na atmosferę.

### **3. Cechy obszaru objętego oddziaływaniem na środowisko**

#### **3.1. Obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystanie terenu**

##### **3.1.1. Położenie geograficzne, geologia i ukształtowanie terenu**

Według regionalizacji J. Kondrackiego teren objęty projektem dokumentu usytuowany jest na granicy dwóch podprovincji: Wyżyny Lubelsko-Lwowskiej (343) i Wyżyny Wołyńsko-Podolskiej (851).

Wyżyna Lubelsko-Lwowska pod względem geologicznym jest niecką zbudowaną z warstw kredowych, ale podniesioną przez metakarpackie ruchy tektoniczne od 200 do około 400 m n.p.m. w części południowo-wschodniej i odcięta uskokami ku zapadlisku podkarpackiemu. Ze względu na budowę z odpornych opok i gez oraz mało odpornych margli w obrębie Wyżyny występują charakterystyczne pasy wzniesień i obniżień o kierunku z północo-zachodu na południo-wschód. Inną charakterystyczną cechą podprovincji jest występowanie płyt lessu. Ze względu na ukształtowanie powierzchni w granicach jednostki wyodrębniono dwa makroregiony: Wyżynę Lubelską (343.1) i Roztocze (343.2). Wyżyna Lubelska dzieli się na 9 mezoregionów, zaś Roztocze na 3 mezoregiony. Południowo-zachodnia część Gminy Jarczów usytuowana jest w obrębie mezoregionu Roztocze Środkowe (343.22), które jest bardziej zróżnicowane pod względem ukształtowania powierzchni. Charakterystyczną cechą Roztocza jest występowanie pasm wzniesień. Kulminacje budują płyty piaskowców i wapieni mioceńskich spoczywające na płaskiej antyklinie kredowej.

Wyżyna Wołyńsko-Podolska jest nierównomiernie wypiętrzoną częścią platformy wschodnioeuropejskiej, bez pokrywy utworów lodowcowych, z niezbyt

głęboko zalegającymi skałami paleozoicznymi, a dalej ku wschodowi z wychodniami skał krystalicznych. W granicach polski znajdują się tylko dwa z sześciu makroregionów: Wyżyna Wołyńska (851.1) i Kotlina Pobuża (851.2). Północna część Gminy Jarczów znajduje się w obrębie Wyżyny Wołyńskiej, w granicach mezoregionu Grzęda Sokalska, zaś południowa i południowo-wschodnia część Gminy znajduje się w obrębie Kotliny Pobuża, w granicach mezoregionu Równina Bełska.

Grzęda Sokalska jest ciągiem wzniesień przekraczających 300 m wysokości. Garby o charakterystycznym kierunku równoleżnikowym, zbudowane są z warstw górnokredowych, pokrytych lessem. Występują tu bardzo urodzajne gleby typu czarnoziemy, stąd też w obrębie Grzędy Sokalskiej przeważają tereny rolnicze.

Równina Bełska została wypreparowana na marglach górnokredowych przez spływające wody górnego Bugu. Stanowi ona równinę o falistej powierzchni denudacyjnej. Ku południu przechodzi ona w płaskie równiny akumulacyjne tarasów nadzalewowych i zalewowych. Obszar charakteryzuje się brakiem pokrywy lessowej w stosunku do sąsiadujących obszarów.

Południowo - wschodnia część gminy (Pobuże), położona jest w obrębie rozległych wschodnich skał kredowych. Skały kredowe wykazują przestrzenne zróżnicowanie wykształcenia litologiczno - surowcowego, w części środkowej, wschodniej i południowej, ich profil tworzą margle jasnoszare, kremowe, popielato - szare o zmiennej twardości, często przeławiczone marglami kredowatymi. Jego miąższość wynosi około 100 m, w rejonie wsi Chodywańce i Plebanka. W obszarze zachodnim gminy (Roztocze), wschodnie kredowe tworzy zmienny kompleks opoki i opoki marglistej. Północną część gminy (Grzęda Sokalska), pokrywa less i gliny lessopodobne o miąższości kilkunastu metrów. Dodatkowym urozmaicheniem budowy geologicznej gminy są pokrywy piaszczyste: na północy piasków wodnolodowcowych (zalesione lasem bukowym), na południowym - zachodzie zaś poziomy terasowe piasków rzecznych doliny Sołokiji. Piaski mają miąższość od 3 - 26 m, średnio 11 przy nakładzie 1 - 4 m zbudowanym z mułków i piasków gliniastych oraz torfu. Doliny rzek wypełnione są torfami.

Teren Gminy Jarczów pokrywają gleby dobre i bardzo dobre, zaliczone do kompleksu pszenno-dobrego i bardzo dobrego.

Rzędne terenu w granicach Gminy Jarczów wynoszą w obrębie Pobuża od 250 do 270 m n.p.m. oraz do 325 m n.p.m. w obrębie Roztocza.

W granicach Gminy brak jest również terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

W granicach Gminy Jarczów występują złoża kopalin pospolitych. Według danych zawartych w Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski MIDAS, na terenie Gminy Jarczów występuje złożo:

- Ruda Żurawiecka - Zbiornik – złożo piasków o powierzchni 46,8 ha, zalegające w czaszy projektowanego zbiornika w dolinie Sołokiji,
- Żurawce – złożo margli o powierzchni 745,9 ha.

### 3.1.2. Wody powierzchniowe

Teren Gminy Jarczów leży w zlewni rzeki Bug, a w szczególności jego dopływu – Sołokiji. Przez teren gminy przepływają cztery rzeki:

- rzeka Huczwa (dopływ Bugu),
- rzeka Rzeczyca (dopływ Szyszły),
- rzeka Szyszła (dopływ Sołokiji),
- rzeka Sołokija (dopływ Bugu).

Do rzek położonych na terenie gminy wpływają małe ciek wodne i rowy melioracyjne. Taki przebieg koryta rzek i cieków sprzyja zanieczyszczeniom wód powodowanym spływami powierzchniowymi z posesji oraz pól uprawnych.

Na terenie gminy zlokalizowany jest również zbiornik wodny „Leliszka” o powierzchni 2,5 ha, pojemności całkowitej 45 tys. m<sup>3</sup>.

Zgodnie z podziałem zawartym w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” w granicach Gminy Jarczów usytuowanych jest 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

1. Rzeczyca do granicy RP PLRW2000162661485:
  - ✓ typ JCWP – 16,
  - ✓ status – silnie zmieniona część wód,
  - ✓ ocena stanu - zły,
  - ✓ ocena ryzyka nieosiągnięcia celów – niezagrożona,
  - ✓ obszary chronione wymienione w zał. IV RDW:
    - części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne,

- ✓ typ odstępstwa – brak,
- ✓ termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2015 r.,
- ✓ cel środowiskowy – dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

2. Siklawa-Kanał Hopkie PLRW200023266216:

- ✓ typ JCWP – 23,
- ✓ status – naturalna część wód,
- ✓ ocena stanu - zły,
- ✓ ocena ryzyka nieosiągnięcia celów – zagrożona,
- ✓ obszary chronione wymienione w zał. IV RDW:
  - części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne,
- ✓ typ odstępstwa – 4(4) - 1, 4(4) - 2,
- ✓ uzasadnienie odstępstwa – 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 działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności,
- ✓ termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2021 r.,
- ✓ cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

3. Huczwa od źródeł do Kanału Rokitna bez Kanału Rokitna PLRW200024266213:

- ✓ typ JCWP – 24,
- ✓ status – silnie zmieniona część wód,
- ✓ ocena stanu - dobry,
- ✓ ocena ryzyka nieosiągnięcia celów – niezagrożona,
- ✓ obszary chronione wymienione w zał. IV RDW:
  - części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne,



- ✓ typ odstępstwa – brak,
  - ✓ termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2015 r.,
  - ✓ cel środowiskowy – dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.
4. Sołokija od źródeł do granic RP PLRW20007266145915:
- ✓ typ JCWP – 7,
  - ✓ status – naturalna część wód,
  - ✓ ocena stanu - zły,
  - ✓ ocena ryzyka nieosiągnięcia celów – zagrożona,
  - ✓ obszary chronione wymienione w zał. IV RDW:
    - obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (PK31 Krasnobrodzki Park Krajobrazowy, PK6501 Południoworoztoczański Park Krajobrazowy (Podkarpacki), PK6502 Południoworoztoczański Park Krajobrazowy (Lubelski), PLB060012 Roztocze, PLB060021 Dolina Sołokiji, PLH060089 Minokąt, PLH060093 Uroczyska Roztocza Wschodniego),
    - części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne,
  - ✓ typ odstępstwa – 4(4) - 1,
  - ✓ uzasadnienie odstępstwa – Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia 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 2021,
  - ✓ typ odstępstwa – 4(7),
  - ✓ uzasadnienie odstępstwa – Odbudowa zbiornika wodnego Leliszki na rzece Sołokija, gm. Jarczów, pow. tomaszowski,
  - ✓ termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2021 r.,
  - ✓ cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.
5. Dopływ I spod Żurawiec PLRW200072661461:
- ✓ typ JCWP – 7,
  - ✓ status – naturalna część wód,

- ✓ ocena stanu - zły,
  - ✓ ocena ryzyka nieosiągnięcia celów – zagrożona,
  - ✓ obszary chronione wymienione w zał. IV RDW:
    - obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (PLB060021 Dolina Sołokiji),
    - części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne,
  - ✓ typ odstępstwa – 4(4) - 1, 4(4) - 2,
  - ✓ uzasadnienie odstępstwa – 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 działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności,
  - ✓ termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2021 r.,
  - ✓ cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.
6. Dopływ II spod Żurawiec PLRW2000726614641:
- ✓ typ JCWP – 7,
  - ✓ status – naturalna część wód,
  - ✓ ocena stanu - zły,
  - ✓ ocena ryzyka nieosiągnięcia celów – zagrożona,
  - ✓ obszary chronione wymienione w zał. IV RDW:
    - części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne,
  - ✓ typ odstępstwa – 4(4) - 1, 4(4) - 2,
  - ✓ uzasadnienie odstępstwa – 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 działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności,

- ✓ termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2021 r.,
- ✓ cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Zgodnie z mapą zagrożenia powodziowego i mapą ryzyka powodziowego w granicach Gminy Jarczów nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.

### 3.1.3. Wody podziemne

Zgodnie z podziałem na Jednolite Części Wód podziemnych (JCWPd) teren Gminy Jarczów położony jest w obrębie jednostki nr 121 – PLGW2000121.

PLGW2200121 charakteryzuje się znaczną nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru wynoszącego mniej niż 2% wielkości zasobów. Na obszarze JCWPd nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych. Są to wody dobrej jakości, wymagające na ogół prostego uzdatniania.

Zgodnie z informacjami zawartymi w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” PLGW2000121:

- stan chemiczny – dobry,
- stan ilościowy – dobry,
- stan ogólny – dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów – niezagrożona,
- obszary chronione wymienione w zał. IV RDW:
  - obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
  - obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie (Rezerваты:

Siedliszcze, Liski I, Popówka, Jalinka, Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec, Łabunie, Machnowska Góra, Piekielko Koło Tomaszowa Lubelskiego, Przecinka, Skarpa Dobużańska, Suśle Wzgórza, Zarośle, Minokąt, Sołokija. Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH060016 Popówka, PLH060039 Dobużek, PLH060019 Suśle Wzgórza, PLH060028 Zarośle, PLH060042 Dolina Szyszły, PLH060025 Dolina Sieniochy, PLH060035 Zachodniowołyńska Dolina Bugu, PLH060014 Pastwiska nad Huczwą, PLH060029 Żurawce, PLH060032 Poleska Dolina Bugu, PLH060086 Dolina Górnej Siniochy, PLH060104 Lasy Mirczańskie, PLH060088 Kazimierówka, PLH060080 Łabunie, PLH060085 Bródek, PLH060073 Posadów, PLH060103 Lasy Dołhobyczowskie, PLH060089 Minokąt, PLH060099 Uroczyska Lasów Strzeleckich, PLH180017 Horyniec, PLH060084 Adelina, PLH060070 Borowa Góra, PLH060074 Putnowice, PLH060100 Tarnoszyn, PLH060093 Uroczyska Roztocza Wschodniego. Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB060012 Roztocze, PLB060017 Zlewnia Górnej Huczwy, PLB060021 Dolina Sołokiji, PLB060018 Dolina Szyszły, PLB060003 Dolina Środkowego Bugu, PLB060007 Lasy Strzeleckie, PLB060011 Ostoja Tyszowiecka),

- typ odstępstwa – brak,
- uzasadnienie odstępstwa – nie dotyczy,
- termin osiągnięcia celów środowiskowych – 2015 r.,
- cel środowiskowy – dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Teren Gminy Jarczów położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość). GZWP Nr 407 to zbiornik pozbawiony izolacji od zanieczyszczeń z powierzchni terenu, wykazujący objawy antropogenicznego przekształcenia chemizmu wód podziemnych, stanowiący podstawowe źródło zbiorowego zaopatrzenia w wodę miejscowej ludności, wykazujący znaczny stopień zagospodarowania zasobów wód podziemnych. GZWP Nr 407 wymaga szczególnej ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych.

#### 3.1.4. Powietrze atmosferyczne

Zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu „Ocena jakości powietrza w Województwie Lubelskim za 2018”, badania jakości powietrza prowadzone były w ramach sieci monitoringowej, składającej się z 45 punktów pomiarowych. Jakość powietrza badana była w zakresie następujących zanieczyszczeń: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenki węgla, ozon, benzen, pył zawieszony PM10 i PM2.5, arsen, kadm, nikiel, ołów i benzo(a)piren.

W zakresie wszystkich uwzględnionych w ocenie za rok 2018 zanieczyszczeń województwo lubelskie podzielone zostało na dwie strefy:

- Aglomeracja Lubelska,
- strefa lubelska.

Teren Gminy Jarczów usytuowany jest w strefie lubelskiej. W ramach oceny dokonano klasyfikacji do następujących klas:

- Klasa A - poziom stężenia zanieczyszczenia nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego,
- Klasa B - poziom stężenia zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego, lecz nie przekraczający poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- Klasa C - powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- Klasa D<sub>1</sub> - klasa strefy dla ozonu o stężeniach nieprzekraczających poziomu celu długoterminowego,
- Klasa D<sub>2</sub> - klasa strefy dla ozonu o stężeniach przekraczających poziom celu długoterminowego.

Wyniki przeprowadzonych badań przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 4.** Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2019 r. – ze względu na ochronę zdrowia

Kod strefy	Nazwa strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	Pb(PM10)	As(PM10)	Cd(PM10)	Ni(PM10)	BaP(PM10)	PM2.5
PL0601	Aglomeracja Lubelska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A
PL0602	strefa lubelska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A

Źródło: WIOŚ, Ocena jakości powietrza w Województwie Lubelskim za 2018

Jak wynika z zestawienia jakości powietrza w 2018 r. w strefie lubelskiej, a zatem i na terenie Gminy Jarczów, oceniono jako dobrą. Stężenia benzenu,

dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, pyłu PM2.5, substancji zawartych w pyłe PM10 (ołowiu, arsenu, niklu) i ozonu dotrzymywały obowiązujące standardy. Przekroczenia dotyczyły tylko poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu w kryterium ochrony zdrowia.

W omawianym projekcie PGN oszacowano emisję CO<sub>2</sub> ze źródeł występujących na terenie Gminy Jarczów, z podziałem na emisję wynikającą ze zużycia energii elektrycznej oraz ze zużycia paliw na ogrzewanie budynków. Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli

**Tabela 5.** Podsumowanie oszacowania emisji CO<sub>2</sub> w Gminie Jarczów w roku bazowym 2019

Źródło	Wielkość emisji [t/rok]
Emisja wynikająca ze zużycia energii elektrycznej i paliw w gospodarstwach domowych	6 634,105
Emisja wynikająca ze zużycia energii elektrycznej i paliw w budynkach użyteczności publicznej	784,78
Emisja wynikająca ze zużycia energii elektrycznej przez oświetlenie drogowe	57,57
Oszacowana emisja łączna CO <sub>2</sub>	<b>7 476,46</b>

Źródło: Doradztwo i Reklama Sp. z o.o. na podstawie wyników badań ankietowych.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji emisji oszacowano wskaźnik emisji w Gminie Jarczów w odniesieniu do 1 osoby zamieszkującej gminę - wyniósł on około 2,175 t/osobę/rok.

### 3.1.5. Warunki klimatyczne

W szeroko stosowanej regionalizacji klimatycznej Lubelszczyzny teren gminy Jarczów znajduje się w dziedzinie lubelsko-chełmskiej. Na omawianym obszarze najdłuższymi porami roku są zima i lato. Wiążą się z tym dość duże kontrasty temperatury pomiędzy ciepłym latem i zwykle ostrą zimą. Przejściowe pory roku są krótkie, natomiast lato i zima zaczynają się wcześniej i trwają dość długo (po ok.100 dni).

Średnie temperatury wiosny wynoszą ponad 7°C, lata blisko 17°C (najcieplejsze miesiące to lipiec i sierpień: 18,6°C), jesieni: 7,5°C i zimy: minus 3°C. Suma roczna

opadów jest stosunkowo wysoka i kształtuje się na poziomie 601 mm.

W rozkładzie rocznym opadów zaznacza się wyraźna przewaga półroczna letniego (62% sumy rocznej). Średnie roczne zachmurzenie wynosi ok. 60%. Dominujące kierunki wiatrów to: S, W, E przy obserwowanej zmienności kierunków w poszczególnych porach roku. Okres wegetacyjny z temperaturą dobową powyżej 5 stopni należy do najdłuższych w całym międzyrzeczu Wisły i Bugu i dochodzi do 220 dni.

Na terenie Gminy Jarczów jak i w pozostałej części kraju obserwuje się ocieplenie klimatu. W Polsce przyrost temperatury od początku XX wieku szacuje się na 0,6 – 0,8°C na 100 lat. Największy przyrost temperatury obserwuje się w zimie. Najwyższe tempo wzrostu wykazuje temperatura minimalna.

### 3.1.6. Klimat akustyczny

Za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem to:

- $L_{DWN}$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00),
- $L_N$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w dB, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia warunków kontroli korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:

- $L_{Aeq D}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- $L_{Aeq N}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Dopuszczalne normy określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112).

Dla terenu Gminy Jarczów nie istnieje obowiązek opracowania map akustycznych. Biorąc pod uwagę charakter zagospodarowania terenu, najbardziej



uciążliwym źródłem hałasu jest ruch komunikacyjny. Pozostałe źródła hałasu takie jak zakłady produkcyjne mają mniejsze znaczenie. Ich zasięg oddziaływania jest ograniczony do najbliższego terenu, a przekroczenia norm emisji hałasu są krótkotrwałe i sporadyczne.

### 3.1.7. Zasoby kulturowe i ich ochrona prawna

Na terenie gminy Jarczów występują obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. 2018 r., poz. 2067) wymienione w poniższej tabeli.

**Tabela 6.** Wykaz zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych i rejestru zabytków archeologicznych na terenie objętym projektem dokumentu

Lp.	Miejscowość	Rejestr zabytków	Obiekt	Czas powstania
1.	Chodywańce	A/1291	Kordegarda pałacowa (d. spichlerz), mur.	2 poł. XVIII
2.	Gródek	A/1518	Kościół par. mur	1840-46
3.			Dzwonnica mur.	poł. XIX
4.			Cmentarz przykościelny + drzewostan,	poł. XIX
5.	Jarczów	A/40	Kościół par. (d. cerkiew gr. - kat.), drew.	ok. 1755
6.			Cmentarz przykościelny + drzewostan	2 poł. XVIII
7.	Jurów	C/82	Grodzisko	X - XIII
8.	Korhynie	A/1497	ZESPÓŁ DWORSKI - Dwór drew.	ok. 1900
9.			Pozostałość parku	2 poł. XIX
10.	Łubcze	C/111	stanowisko archeologiczne nr 24 (kurhan)	
11.		C/122	stanowisko archeologiczne nr I-I (kurhan)	
12.	Nedeżów	C/115	stanowisko archeologiczne nr 18 (kurhan)	
13.		C/116	stanowisko archeologiczne nr 22 (kurhan),	
14.		C/117	stanowisko archeologiczne nr 20 (kurhan),	
15.		C/118	stanowisko archeologiczne nr 21 (kurhan)	
16.		C/119	stanowisko archeologiczne nr 23 (2 kurhany)	
17.		C/120	stanowisko archeologiczne nr 24 (2 kurhany),	
18.	Wola Gródecka	C/109	cmentarzysko kurhanowe	

Lp.	Miejscowość	Rejestr zabytków	Obiekt	Czas powstania
			na stanowisku nr 13 (3 kopce)	
19.	Kolonia Gródek	C/95	stanowisko archeologiczne nr 15 – grodzisko tzw. „Zamczysko”	

Na terenie Gminy Jarczów znajdują się również inne cenne obiekty objęte gminną ewidencją zabytków, wymienione w poniższej tabeli.

**Tabela 7.** Obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków na terenie gminy Jarczów

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Czas powstania
1.	Chodywańce	Brama - dzwonnica, mur.	1820
2.		Pozostałość parku dworskiego	XIX
3.		Cmentarz grzebalny, czynny	XIX
4.		Stanowiska archeologiczne (20)	
5.	Gródek	Kapliczka św. Floriana, drew.	lpoł.XIX
6.		Kapliczka św. Jana Nepomucena, drew.	pot. XIX
7.		Krzyż drewniany na postumencie kam	1905
8.		Plebania mur.	pocz. XX
9.		Cegielnia, mur	pocz. 1930
10.		Cmentarz grzebalny, czynny	XIX
11.		Stanowiska archeologiczne (15)	
12.	Kol. Gródek	Stanowiska archeologiczne (20)	
13.	Jarczów	Urząd Gminy, mur.	po 1920
14.		Szkoła, mur.	po 1930
15.		Młyn elektryczny, drew.	1936
16.		Cmentarz grzebalny, czynny	XIX
17.		Kopiec Józefa Piłsudskiego	1936
18.		Stanowiska archeologiczne (13)	
19.	Kol. Jarczów	Stanowiska archeologiczne (15)	
20.	Jurów	Cmentarz grzebalny, nieczynny	XIX
21.		Stanowiska archeologiczne (9)	
22.	Korhynie	Stanowiska archeologiczne (12)	
23.	Łubcze	Stanowiska archeologiczne (65)	
24.	Nedeżów	Kapliczka domkowa, drew. - mur	1. 20. XX
25.		Krzyż kamienny	1905
26.		Krzyż z figurą MB, kam.	1905
27.		Młyn elektryczny	1927
28.		Cmentarz grzebalny, nieczynny	XIX
29.		Stanowiska archeologiczne (25)	
30.	Plebanka	Stanowiska archeologiczne (4)	
31.	Przewłoka	Krzyż kamienny	1905

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Czas powstania
32.		Stanowiska archeologiczne (3)	
33.	Sowiniec	Stanowiska archeologiczne (11)	
34.	Szlatyn	Figura kamienna	1900
35.		Cmentarz grzebalny, nieczynny	XIX
36.		Stanowiska archeologiczne (39)	
37.	Wierszyczka	Kapliczka domkowa, drew.	k. XIX
38.		Krzyż drewniany	ok. 1920
39.		Zespół zieleni przyszkolnej	pocz. XX
40.		Cmentarz grzebalny, nieczynny	XIX
41.		Stanowiska archeologiczne (34)	
42.	Wola Gródecka	Młyn elektryczny, drew.	1. 20. XX
43.		Stanowiska archeologiczne (22)	
44.	Zawady	Stanowiska archeologiczne (5)	
45.	Żyłka	Stanowiska archeologiczne (2)	

### 3.2. Formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym

Realizacja zadań wymienionych w projekcie PGN odbywać się będzie tylko i wyłącznie na terenie Gminy Jarczów. Formy ochrony przyrody ustanowione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*, usytuowane w granicach Gminy zostały wymienione w poniższych tabelach.

**Tabela 8.** Formy ochrony przyrody w granicach Gminy Jarczów

Forma ochrony przyrody	Nazwa
Rezerwat przyrody	Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec
Natura 2000 obszar mający znaczenie dla Wspólnoty	Łąki nad Szyszłą PLH060042
	Żurawce PLH060029
Natura 2000 obszar specjalnej ochrony ptaków	Dolina Szyszły PLB060018
	Dolina Sołokiji PLB060021
	Zlewnia Górnej Huczwy PLB060017
Pomniki przyrody	Aleja lipowa w m. Chodywańce
	Dąb szypułkowy w m. Kol. Gródek
Użytki ekologiczne	"Korhynie" obszar będący stanowiskiem roślinności kserotermicznej na lewym zboczu doliny Sołokiji

**Rezerwat Przyrody Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec** – rezerwat leśny utworzony w 1967 r., o powierzchni 12,41 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu lipowego naturalnego pochodzenia. Podstawą prawną utworzenia rezerwatu jest zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 7 października 1967 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. Nr 60, poz. 285 z 6 listopada 1967 r.). Utworzony został w celu ochrony fragmentu starodrzewu lipowego naturalnego pochodzenia. Drzewostan występujący w rezerwacie to często ponad 100 letnie okazy. Oprócz lipy występują tutaj również dęby, buki i graby. Rośliny rzadkie i chronione w rezerwacie to: czosnek siatkowy, wawrzynek wilczełyko, podkolan biały, listera jajowata, gnieźnik leśny, kruszczyk szerokolistny, lilia złotogłów, orlik pospolity i parzydło leśne. Rezerwat znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Zlewnia Górnej Huczwy PLB060017.

#### **Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Łąki nad Szyszłą PLH060042**

Obszar obejmuje dolinę rzeki Szyszły od wsi Zawady (na zachodzie) po szosę łączącą wsi Dyniska Stare i Dębina (na wschodzie). Teren w części jest użytkowany ekstensywnie (łąki kośne, eksploatacja torfu), w części nieużytkowany. Dobrze zachowane, rozległe płaty łąk zmiennowilgotnych w ekstensywnie użytkowanej dolinie. Występują tu rzadkie zbiorowiska: *Cladietum marisci* i zbiorowisko z *Schoenus ferrugineus*. W miejscach dawnej eksploatacji torfu dobrze wykształcone, bardzo bogate florystycznie torfowiska węglanowe. Łącznie występuje tu 7 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będących przedmiotami ochrony obszaru: twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea* (3140), naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160), nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis* (3260), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* (6410), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris* (6510), torfowiska nakredowe *Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis* (7210) [siedlika priorytetowe] górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230) i 7 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy w tym 3 będące przedmiotami ochrony obszaru: starodub łąkowy *Angelica palustris*, lipiennik Loesela *Liparis loeseli*,

modraszek telejus *Maculinea teleius*, modraszek nautisius *Maculinea nausithous*. Obszar ważny dla zachowania lipiennika Loesela *Liparis loeseli*. Jedno z czterech stanowisk występowania starca wielkolistnego *Senecio macrophyllus* w Polsce (stanowiska na zachodniej granicy zasięgu).

W granicach obszaru funkcjonuje Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki nad Szyszłą PLH060042 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2015 r. poz. 179).

### **Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Żurawce PLH060029**

Obszar obejmuje 3 wydłużone pagórki, zbudowane z margli górnokredowych, wznoszące się wśród pól uprawnych, na lewym zboczu doliny Sołokiji. W części południowej teren ulega stopniowemu obniżeniu do 299-294 m n.p.m. Na całej długości zbocza przecinają wąwozy o głębokości od około 20 m w części północnej do ok. 10 m w części południowej. Wzgórza pokryte są przez murawy i zarośla kserotermiczne. Jeden z najcenniejszych na Lubelszczyźnie płatów roślinności kserotermicznej - rodzaju siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z gatunkami zagrożonymi w Polsce, bogatą florą storczykowatych, m. in. liczną populacją obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus* - gatunku z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz storczyka purpurowego *Orchis purpurea* (ponad 200 os.). Ostoja rzadkiej kserotermicznej fauny, występuje tu m.in. smużka stepowa (pierwsze odnalezione stanowisko w Polsce, położone na granicy zasięgu). Przedmiotami ochrony są: szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone* (motyl), smużka stepowa *Sicista subtilis* (gryzoń), obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* oraz siedliska przyrodnicze: zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych (5130) i murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea* (6210).

Murawy kserotermiczne w obszarze wykształcone są w postaci fitocenoz zespołu omanu wąskolistnego *Inuletum ensifoliae*, kwietnej murawy z perzem *Thalictrum pratensis* i zbiorowiska z kłosownicą pierzastą *Brachypodium pinnatum*. Płaty są bogate w gatunki - liczą ponad 30 gatunków na powierzchni 25 m<sup>2</sup>. Udział gatunków charakterystycznych z klasy *Festuco-Brometea* jest stosunkowo wysoki i waha się od 26-53%. W murawach występują storczykowate: storczyk kukawka *Orchis militaris*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, obuwik pospolity

*Cypripedium calceolus* i storczyk purpurowy *Orchis purpurea*. Ze względu na stały udział storczykowatych murawy te są siedliskiem priorytetowym. Powierzchnię muraw w obszarze wynosi 6,22 ha stanowi to ok. 0,32% zasobów siedliska w Polsce (1922 ha, Ogólnopolska Baza Muraw Kserotermicznych). Stan zachowania A Stopień zachowania struktury dla 70% powierzchni płatów w obszarze (obiekt Żurawce) stopień ocenia się jako doskonały ze względu: duży udział gatunków z klasy *Festuco-Brometea* (ok. 50%), mały udział krzewów ok. 10%, struktura pionowa prawidłowa z dwiema warstwami roślin zielnych, w murawie rosną storczykowate (2-3 gat.) Pozostała powierzchnia muraw charakteryzuje się większym udziałem krzewów (do 30%), obecnością gatunków ekspansywnych (kłosownica pierzasta, jeżyna popielica). Ich stan ocenia się jako dobry. Stopień zachowania funkcji – dobry. Procesy sukcesyjne zachodzące w nieużytkowanej murawie (głównie rozwój krzewów i podrost drzew) nie są intensywne. Dotyczy to ok. 70% muraw. Kluczowy parametr warunkujący rekrutację siewek gatunków murawowych - odsłonięta gleba - jest zachowany w 80% powierzchni fitocenoz. Murawy są odwiedzane przez zwierzynę płową co pozwala na dyspersję nasion w płatach i między płatami. Perspektywy zachowania funkcji są dobre. Możliwość renaturyzacji – łatwa. Głównym zagrożeniem są procesy sukcesyjne. Usuwanie krzewów i podrostu drzew jest prostym i tanim zabiegiem czynnej ochrony. W obszarze rośnie populacja obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus*, którego liczebność oceniona została w 2011 r. na 2917 pędów (M. Kucharczyk, dane niepublikowane). Populacja stanowi ok. 6% populacji krajowej (wg szacunków Kucharczyka 2007) i jest jedną z liczniejszych w Polsce. Udział pędów generatywnych wynosi ok. 58%, a efektywność zapylania jest wysoka - 24,2%. Miejscami licznie obserwuje się osobniki juvenilne. Populacja wykazuje duże zagęszczenie: 810 pędów/ha.

Dla ww. obszaru Natura 2000 został opracowany plan zadań ochronnych i ogłoszony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 3 grudnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Żurawce PLH060029 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz. 4162).

### **Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Szyszły PLB060018**

Obszar obejmuje dolinę rzeki Szyszły od wsi Zawady (na zachodzie) po szosę łączącą wsie Dyniska Stare i Dębina (na wschodzie). Teren w części jest użytkowany ekstensywnie (łąki kośne, eksploatacja torfu), w części nieużytkowany. Dobrze



zachowane, rozległe płaty łąk zmiennowilgotnych w ekstensywnie użytkowanej dolinie. Występują tu rzadkie zbiorowiska: *Cladietum marisci* i zbiorowisko z *Schoenus ferrugineus*. W miejscach dawnej eksploatacji torfu dobrze wykształcone, bardzo bogate florystycznie torfowiska węglanowe. Łącznie występuje tu 7 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 6 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Obszar ważny dla zachowania lipiennika Loesela *Liparis loeseli*. Jedno z czterech stanowisk występowania starca wielkolistnego *Senecio macrophyllus* w Polsce (stanowiska na zachodniej granicy zasięgu). W ostoi Dolina Szyszły stwierdzono występowanie co najmniej 15 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebność jednego gatunku (dubelta) mieści się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 9 spośród stwierdzonych tu gatunków zostało zamieszczonych na liście zagrożonych ptaków w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Jest to jedna z 10 najważniejszych ostoi dubelta w Polsce, a także miejsce sporadycznego występowania wodniczki. Przedmiotami ochrony są: derkacz *Crex crex* i dubelt *Gallinago media*.

W granicach obszaru funkcjonuje Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Szyszły PLH0600018 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r. poz. 2326).

### **Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Sołokiji PLB060021**

Ostoja leży w granicach mezoregionu Roztocze Środkowe i Równina Belska. Obejmuje dolinę rzeki Sołokiji od Tomaszowa Lubelskiego do granicy z Ukrainą. Sołokija płynie naturalnym korytem, zachowało się szereg meandrów i starorzeczy. W odcinku przygranicznym jej dolinę wypełniają rozległe, nieużytkowane łąki i ugory. Lasy zajmują ponad 1/4 powierzchni ostoi. Występują w mozaikowym układzie z gruntami rolnymi, głównie z prawej strony dorzecza, pozostając w ekologicznej łączności z lasami Roztocza. Przeważają drzewostany sosnowe z domieszką liściastych (głównie dębu i olchy). Wzdłuż koryta rzeki zachowały się dość duże płaty olsów oraz podmokłych borów sosnowych. Ostoja obejmuje również 5 kompleksów stawów rybnych oraz kilka małych, śródleśnych stawów. Rolnictwo jest intensywne. W ostoi Dolina Sołokiji stwierdzono występowanie co najmniej 19



gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebność jednego gatunku (dzięcioła białoszyjnego) spełnia kryteria wyznaczania ostoi ptaków wprowadzone przez BirdLife International. Ponadto 7 gatunków zostało wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Przedmiotami ochrony są: rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*, derkacz *Crex crex*, dzięcioł syryjski *Dendrocopos syriacus*.

W granicach obszaru funkcjonuje Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Sołokiji PLH0600021 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r. poz. 2335).

### **Obszar specjalnej ochrony ptaków Zlewnia Górnej Huczwy PLB060017**

Ostoja leży na Wyżynie Wołyńskiej (mezoregion Grzęda Sokalska). Obejmuje dolinę górnego biegu Huczwy od Woli Gródeckiej do Tyszowiec (35 km) oraz jej dopływów: Rachanki, Wożuczynki, Siklawy i Kmiczynki z Kamionką. W centralnej części znajdują się dwa kompleksy stawów rybnych w Łaszczowie i Zimnie o łącznej powierzchni ponad 200 ha. Rzeźbę regionu cechuje występowanie wysokich garbów o przebiegu wschód - zachód, pokrytych grubym płaszczem lessowym. Na nich wykształciły się jedne z najżyźniejszych gleb w Polsce - czarnoziemy. Zasobność środowiska i klimat sprzyjają rozwojowi wysokowydajnego rolnictwa, dlatego obszary sąsiadujące z doliną zostały odlesione i zajęte pod uprawy. W tym otoczeniu dolina Huczwy wyróżnia się wysokimi walorami przyrodniczymi. Huczwa, lewobrzeżny dopływ Bugu, bierze początek na wschód od Tomaszowa Lubelskiego, na skłonie pasma Roztocza. Długość całej rzeki to 75 km, a powierzchnia jej dorzecza 1394 km<sup>2</sup>. Po wypłynięciu z Roztocza dolina rzeki rozszerza się, osiągając poniżej Łaszczowa ponad 1 km szerokości. W krajobrazie ostoi dominują użytki rolne. Łąki zajmują prawie połowę areалу rolnego, w dolinach Huczwy i jej dopływów zostały zmeliorowane i są użytkowane jako łąki kośne. Mimo zdrenowania w dnie dolin zachowały się starorzecza i miejsca podmokłe. Porasta je roślinność turzycowisk, a fragmenty nieużytkowane rolniczo porastają krzewy. Na stawach w Łaszczowie i Zimnie prowadzona jest intensywna gospodarka rybacka. Roślinność wodną stawów stanowią szuwały - w Zimnie porastają one niewielkie części stawów,

niektóre stawy w Łaszczowie są nimi prawie zupełnie zarośnięte. Z ostoją graniczą niewielkie lasy grądowe.

Występują co najmniej 24 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja derkacza, zielonki i dzięcioła białoszyjnego. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), derkacz, dzięcioł białoszyi, zielonka (PCK); stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiąga bąk (PCK). Obszar ten jest najważniejszą ostoją dzięcioła białoszyjnego w kraju. Jest to również istotne miejsce występowania derkacza, zielonki, bąka i bączka. W okresie migracji ostoja jest także ważnym miejscem przystankowym dla wędrujących ptaków wodno-błotnych. Przedmiotami ochrony są: rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, derkacz *Crex crex*, dzięcioł syryjski *Dendrocopos syriacus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, dubelt *Gallinago media*, żoła *Merops apiaster*, zielonka *Porzana parva*, kropiatka *Porzana porzana*.

W granicach obszaru funkcjonuje Plan Zadań Ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 listopada 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zlewnia Górnej Huczwy PLH060017 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r. poz. 3980).

Na terenie Gminy Jarczów występują następujące pomniki przyrody:

Aleja lipowa w m. Chodywańce drzewa rosną w parku podworskim pomnik uznany w drodze Rozporządzenia Nr 11 Wojewody Lubelskiego z dn. 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2009 r. Nr 103, poz. 2327, zm. 2010 r. Nr 33, poz. 743) poprzedzone Orzeczeniem Nr 1 Wojewody Zamojskiego z dnia 2 grudnia 1988 r. (Dz. Urz. Woj. Zamoj. z 1988 r. Nr 16, poz. 152).

Dąb szypułkowy pomnik uznany na podstawie orzeczenia Nr 1 Wojewody Zamojskiego z dnia 24 marca 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Zamoj. z 1987 r. Nr 6, poz. 37) - wysokość 15 m, w obwodzie 300 cm; zlokalizowany w Kol. Gródek przy drodze z cegielni do lasu w odległości 300 m od ściany lasu.

Na terenie Gminy Jarczów występuje jeden użytek ekologiczny - "Korhynie" obszar będący stanowiskiem roślinności kserotermicznej na lewym zboczu doliny Sołokiji w m. Korhynie (częściowo w m. Żurawce gm. Lubycza Królewska) uznany w drodze Rozporządzenie Nr 167 Wojewody Lubelskiego z dnia 24 lipca 2002 roku *w sprawie uznania obszarów za użytki ekologiczne na terenie województwa lubelskiego* (Dz. Urz. Woj. Lub. Z 2002 r. Nr 80, poz. 1724). Jest to obszar porośnięty roślinnością kserotermiczną o powierzchni 5,74 ha. Użytek znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Żurawce PLH060029.

#### **4. Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko**

##### **4.1. Prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań**

###### **4.1.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Wśród działań wymienionych do realizacji w projekcie PGN możemy wyróżnić działania infrastrukturalne i nieinfrastrukturalne. Zadania nieinfrastrukturalne nie będą miały bezpośredniego wpływu na powierzchnię ziemi. Natomiast działania infrastrukturalne dotyczyć będą już istniejących obiektów, nie dojdzie zatem do zmiany sposobu użytkowania i zajęcia terenów, przekształcenia powierzchni terenu, przemieszczenia mas ziemnych.

Etap realizacji poszczególnych przedsięwzięć wiązał się będzie z wytwarzaniem typowych odpadów budowlanych. Źródłem odpadów będą głównie opakowania oraz pozostałości materiałów budowlanych. Szczegółowe zasady gospodarowania odpadami określa Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy. Ponadto każdy podmiot wytwarzający odpady zobowiązany jest do przestrzegania zasad określonych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. 2019 r., poz. 701 ze zm.), tj. w pierwszej kolejności należy zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia. Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, w pierwszej kolejności należy poddać odzyskowi, a jeżeli nie jest to możliwe należy je unieszkodliwić. Odpady będą zatem stanowiły zagrożenie tylko i wyłącznie pod warunkiem nie przestrzegania obowiązujących w tym zakresie

przepisów szczegółowych, gdy ich odzysk lub unieszkodliwianie odbywać się będzie w niewłaściwy sposób. Biorąc jednak pod uwagę system gospodarowania odpadami na terenie Gminy tego typu zagrożenia są mało prawdopodobne.

Na etapie funkcjonowania zmodernizowanych obiektów mieszkalnych i usługowych nie przewiduje się zmian w ilości wytwarzanych odpadów. W wyniku normalnego użytkowania kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych, oświetlenia ulicznego nie będzie dochodzić do powstawania odpadów. Jedynie remonty tych instalacji mogą powodować powstawanie odpadów. Wytworzone odpady będą stanowiły zagrożenie dla powierzchni ziemi tylko i wyłącznie pod warunkiem nie przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów szczegółowych. Zakłada się jednak, że bez względu na rodzaj zadania inwestycyjnego, przestrzegane będą przepisy i zasady ochrony środowiska, a także stosowane będą technologie i materiały sprzyjające środowisku. W związku z tym przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu PGN nie wpłynie znacząco na powierzchnię ziemi.

Żadne z działań inwestycyjnych wymienionych w analizowanym projekcie PGN nie jest związane z eksploatacją złóż surowców naturalnych. W związku z tym realizacja postanowień projektu dokumentu w żaden sposób nie wpłynie na zasoby naturalne.

#### **4.1.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Na etapie realizacji poszczególnych przedsięwzięć dochodziło będzie do wytwarzania ścieków, co związane będzie z bytowaniem pracowników zatrudnionych do prac budowlanych. Ścieki gromadzone będą w przenośnych sanitariatach, a następnie wyważone będą do oczyszczalni ścieków. Zagrożeniem dla jakości wód na etapie realizacji będą także sytuacje awaryjne polegające na wycieku płynów eksploatacyjnych ze stosowanych maszyn budowlanych oraz pojazdów. Zgodnie z przepisami szczegółowymi stosowane będą tylko sprawnie techniczne maszyny i pojazdy. Plac budowy wyposażony zostanie w sorbenty umożliwiające neutralizację ewentualnych wycieków.

W wyniku realizacji działań wymienionych w projekcie PGN nie nastąpi wzrost zużycia wody w porównaniu do stanu obecnego. Termomodernizacja budynków usługowych i mieszkalnych a także kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne nie wpłyną również na wzrost ilości wytwarzanych ścieków w porównaniu do stanu obecnego. Oddziaływania występujące na etapie użytkowania zmodernizowanych obiektów i powstałych instancji nie będą miały negatywnego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Zgodnie z informacjami zawartymi w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” w graniach terenu objętego projektem dokumentu usytuowane jest JCWPd Nr 121 PLGW2000121:

- stan ilościowy i chemiczny – dobry,
- ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona.

Zgodnie z wymogami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- 3) ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Zatem dla wymienionej jednolitej części wód podziemnych Nr 121 celem środowiskowym jest utrzymanie/osiągnięcie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych.

Zgodnie z wymogami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Zgodnie z wymogami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także

zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Cele środowiskowe dla JCWP usytuowanych na terenie objętym projektem dokumentu:

1. Rzeczycza do granicy RP PLRW2000162661485:

✓ cel środowiskowy – dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

2. Sikława-Kanał Hopkie PLRW200023266216:

✓ cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

3. Huczwa od źródeł do Kanału Rokitna bez Kanału Rokitna PLRW200024266213:

✓ cel środowiskowy – dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

4. Sołokija od źródeł do granic RP PLRW20007266145915:

✓ cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

5. Dopływ I spod Żurawiec PLRW200072661461:

✓ cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

6. Dopływ II spod Żurawiec PLRW2000726614641:

✓ cel środowiskowy – dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Biorąc pod uwagę charakter działań przewidzianych do realizacji przewiduje się, że ustalenia projektu dokumentu nie wpłyną w sposób znaczący na stan wód powierzchniowych i podziemnych, a przez to nie wpłyną negatywnie na osiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

#### 4.1.3. **Oddziaływanie na powietrze i klimat**

Realizacja działań wymienionych w projekcie dokumentu wiązać się będzie z czasowym pogorszeniem warunków aerosanitarnych. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych będą prowadzone prace budowlane oraz spalanie paliw w silnikach pojazdów transportowych i maszyn budowlanych. Tego typu oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały i nie wpłyną znacząco na stan powietrza atmosferycznego.

Projekt PGN zakłada termomodernizację budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Dzięki tego typu działaniom ograniczona zostanie ilość paliw wykorzystywanych przez systemy grzewcze budynków. W tym przypadku mniejsze zużycia paliw równa się mniejsza emisja zanieczyszczeń do powietrza.

W tym miejscu należy podkreślić, iż analizowany projekt dokumentu zakłada realizację instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii wykorzystujące energię słoneczną. Instalacje te nie będą powodowały emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jednakże ich zastosowanie umożliwi w pewnym stopniu zastąpienie konwencjonalnej elektrowni, a co za tym idzie przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, głównie CO<sub>2</sub> i innych gazów cieplarnianych.

Realizacja działań wymienionych w analizowanym projekcie PGN umożliwi spełnienie warunków pakietu klimatyczno-energetycznego przyjętego przez Komisję Europejską, tj.:

1. Redukcja emisji gazów cieplarnianych

Rok bazowy 2019 – **7 476,46t/rok**

Rok docelowy 2023 – **6 807,63 t/rok**

**Redukcja - 668,82 t/rok tj. 8,95%**

2. Zwiększenie udziału zużycia energii z odnawialnych źródeł

Rok bazowy 2019 – 0 instalacji **tj. 0,00 GJ**

Rok docelowy 2023 – 190 instalacji **tj. 1 458,504 GJ**

**Różnica - 190 tj. 100% tj. 1 458,504 GJ**

3. Redukcja zużycia energii pierwotnej

Rok bazowy 2019 – **68 015,222 GJ/rok**

Rok docelowy 2023 – **63 637,167 GJ/rok**

**Redukcja – 4 378,0554 GJ/rok tj. 6,88%**

W związku z powyższym należy stwierdzić, iż skutki realizacji projektu PGN będą miały pozytywny wpływ na stan aerosanitarny.

Na etapie realizacji poszczególnych przedsięwzięć wymienionych w projekcie dokumentu, wystąpi emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodząca z pracy maszyn i urządzeń budowlanych spalających paliwo. Emitowane będą gazy cieplarniane (głównie CO<sub>2</sub> oraz tlenki azotu), które wpływają na zmiany klimatu. Jednak skala emisji nie będzie znacząca i nie będzie bezpośrednio wpływała na zwiększenie zjawiska efektu cieplarnianego. Oddziaływania występujące na etapie realizacji mające wpływ na klimat będą miały charakter chwilowy i ustaną wraz z zakończeniem etapu budowy.



Użytkowanie zmodernizowanych obiektów oraz powstałych instalacji nie będzie źródłem emisji mogącej powodować przekraczania dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń powietrza. W związku z tym oceniono, iż ustalenia analizowanego projektu PGN nie przyczynią się w sposób znaczący do pogłębienia niekorzystnych zmian warunków klimatycznych. Należy podkreślić, iż dzięki realizacji działań wymienionych w projekcie PGN nastąpi znaczna redukcja gazów cieplarnianych, dzięki czemu możliwe będzie w pewnym stopniu powstrzymanie zmian klimatu.

W trakcie opracowywania projektu dokumentu wzięto pod uwagę konieczność adaptacji do zmian klimatu. Jednym ze skutków zmian klimatu może być występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze, itp. Zgodnie z przepisami szczegółowymi nowe obiekty, w tym obiekty infrastruktury muszą zostać posadowione na fundamentach o parametrach odpowiednio dobranych do warunków klimatycznych i gruntowo-wodnych. Muszą być tak zaprojektowane, aby odporne były na wahania temperatury powietrza, intensywne opady, obciążenie silnym wiatrem oraz śniegiem. Wymagane jest wykonanie instalacji odgromowej. W związku z tym w projekcie PGN nie było konieczne umieszczanie dodatkowych zapisów regulujących te kwestie.

W trakcie opracowywania analizowanego projektu dokumentu wzięto pod uwagę tendencje zmian klimatu w Polsce. Usłonecznienie jest to czas podany w godzinach, podczas którego na określone miejsce na powierzchni terenu padają bezpośrednio promienie słoneczne. W przypadku tego parametru można zauważyć tendencję wzrostową na terenie Gminy Jarczów. W związku z tym, w projekcie dokumentu jednym z celów jest wykorzystanie wysokiego nasłonecznienia. Przewidziano realizację przedsięwzięć polegających na budowie systemów solarnych i fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i usługowych.

#### **4.1.4. Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Praktycznie każde z działań infrastrukturalnych wymienionych w projekcie dokumentu będzie miało wpływ na klimat akustyczny. Na etapie realizacji źródłem emisji będą maszyny i urządzenia budowlane oraz pojazdy transportowe. Tego rodzaju oddziaływania akustyczne będą miały jednak charakter krótkotrwały i ustaną z chwilą zakończenia etapu realizacji.

Na późniejszym etapie użytkowania punktowymi źródłami emisji hałasu będą zmodernizowane obiekty – budynki mieszkalne i usługowe. Przewiduje się jednak, iż nie nastąpi pogorszenie klimatu akustycznego w porównaniu do stanu obecnego, gdyż te obiekty nie należą do istotnych źródeł emisji hałasu. Należy podkreślić, iż wykonanie prac termomodernizacyjnych wpłynie znacząco na podniesienie izolacyjności akustycznej ścian, okien i drzwi w porównaniu do stanu istniejącego.

Zainstalowane kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne oraz oświetlenie uliczne nie będzie powodować emisji hałasu do środowiska.

W związku z powyższym przewiduje się, że na żadnym z etapów przedsięwzięć wymienionych w projekcie PGN nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych norm dotyczących emisji hałasu do środowiska, określonych w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2014 r., poz. 112).

#### 4.1.5. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta

Realizacja ustaleń projektu PGN nie będzie powodować niszczenia zbiorowisk roślinnych, zajęcia miejsc bytowania, żerowania i rozrodu różnych gatunków zwierząt. Wymienione w projekcie dokumentu przedsięwzięcia dotyczyć będą już istniejących obiektów, tj. realizowane będą w obrębie istniejącej zabudowy usługowej i mieszkaniowej. Jak opisano w poprzednich rozdziałach przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu PGN nie wpłynie w sposób znaczący na wody powierzchniowe i podziemne oraz stan zanieczyszczenia powietrza. W związku z tym nie dojdzie do pogorszenia się warunków siedliskowych.

Realizacja zapisów projektu dokumentu może powodować jedynie płoszenie zwierząt. W trakcie wykonywania prac konieczne będzie przestrzeganie art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o ochronie zwierząt*, wprowadzającego zakaz nieuzasadnionego zabijania zwierząt oraz art. 125 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, zakazującego zabijania zwierząt oraz niszczenia ich siedlisk, również nieobjętych formami ochrony przyrody. W związku z tym wszystkie prace, a zwłaszcza prace związane z termomodernizacją budynków muszą być wykonywane ze szczególną ostrożnością i w taki sposób, aby nie doszło do zabijania zwierząt i łamania przepisów prawa w tym zakresie. Prace termomodernizacyjne mogą pozbawiać różne gatunki ptaków miejsc lęgowych i miejsc do odpoczynku.

W związku z powyższym w celu zminimalizowania ewentualnych negatywnych oddziaływań, w projekcie PGN wskazuje się obowiązek wykonania przez doświadczonego ornitologa inwentaryzacji przyrodniczej, w zakresie występowania gatunków chronionych ptaków oraz nietoperzy na budynku przeznaczonym do termomodernizacji, oraz obowiązek podjęcia odpowiednich działań minimalizujących (np. wykonanie prac poza sezonem lęgowym, wywieszenie budek lęgowych) zgodnie z zaleceniami specjalisty wykonującego inwentaryzację. W przypadku stwierdzenia obecności chronionych gatunków zwierząt może być konieczne uzyskanie decyzji zezwalającej na czynności podlegające zakazom w stosunku do zwierząt objętych ochroną gatunkową, wydawanej na podstawie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Należy zauważyć, iż skutkiem realizacji zapisów projektu dokumentu będzie znacząca poprawa jakości powietrza atmosferycznego, a tym samym środowiska przyrodniczego.

Biorąc pod uwagę fakt, że znaczna część oddziaływań niekorzystnych wynikających z realizacji działań wymienionych w projekcie PGN jest jedynie przypuszczalna i niemożliwa do jednoznacznej identyfikacji, należy uznać, że pozytywne skutki realizacji ww. dokumentu będą przeważać nad negatywnymi. Nie mniej jednak przedstawione powyżej działania, mimo, że mogą wywołać pewne zagrożenia (zwłaszcza na etapie ich realizacji) w sumie spowodują poprawę środowiska przyrodniczego na terenie Gminy Jarczów.

#### **4.1.6. Oddziaływanie na obszary i obiekty cenne przyrodniczo objęte prawną ochroną**

##### **Oddziaływania na rezerwat przyrody „Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec”**

Działania infrastrukturalne przewidziane do realizacji w projekcie dotyczyć będą już istniejących obiektów, tj.: instalacji oświetleniowej w pasie drogowym, budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Rezerwat przyrody „Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec”, obejmują niezabudowane tereny. Realizacja działań zawartych w ocenianym dokumencie nie będzie generować negatywnych oddziaływań na cele ochrony ww. rezerwatu przyrody, ponieważ żadne z planowanych zamierzeń nie jest planowane w granicach rezerwatu przyrody.

Z tego względu również nie dojdzie do naruszenia zakazów obowiązujących w jego granicach.

### **Oddziaływania na obszary Natura 2000**

W granicach Gminy Jarczów, znajdują się następujące obszary Natura 2000: Łąki nad Szyszłą PLH060042, Żurawce PLH060029, Dolina Szyszły PLB060018, Dolina Sołokiji PLB060021, Zlewnia Górnej Huczwy PLB060017. Projekt omawianego dokumentu nie wskazuje dokładnej lokalizacji poszczególnych działań przewidzianych do realizacji. Zatem nie można wykluczyć jednoznacznie, że działania ujęte w PGN nie zostaną zrealizowane również w granicach ww. obszarów Natura 2000.

Podstawowym celem ochrony obszarów Natura 2000 znajdujących się w granicach Gminy Jarcyw, jest uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu siedlisk oraz gatunków stanowiących przedmiot ochrony.

Realizacja ustaleń projektu dokumentu nie wpłynie na dynamikę liczebności gatunków będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000, bowiem w trakcie ich realizacji przestrzegany będzie zakaz umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania lub chwytania, umyślnego niszczenia jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową. Ponadto wprowadzono obowiązek wykonania przez doświadczonego ornitologa inwentaryzacji przyrodniczej, w zakresie występowania gatunków chronionych ptaków oraz nietoperzy na budynku przeznaczonym do termomodernizacji, oraz obowiązek podjęcia odpowiednich działań minimalizujących (np. wykonanie prac poza sezonem lęgowym, wywieszenie budek lęgowych) zgodnie z zaleceniami specjalisty wykonującego inwentaryzację. Oświetlenie uliczne oraz kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne w zabudowie usługowej i mieszkaniowej nie będą stanowiły zagrożenia dla gatunków będących przedmiotami ochrony. Omawiane działania nie będą też miały wpływu na zmniejszenie naturalnego zasięgu gatunków. Przewiduje się również, że w wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu nie dojdzie zmniejszenia powierzchni siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000, gdyż planowane działania dotyczą istniejących obiektów budowlanych, usytuowanych na terenach już przekształconych.

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* integralność obszaru Natura 2000 to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których wyznaczono obszar Natura 2000. Biorąc pod uwagę zasięg, rodzaj i skalę zidentyfikowanych oddziaływań przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu dokumentu w żaden sposób nie wpłynie na spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych, mających wpływ na stan gatunków i siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem obszarów Natura 2000.

Zgodnie z treścią poradnika „Zarządzanie obszarami Natura 2000. Postanowienia Artykułu 6 Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EEC” ekologiczna spójność sieci Natura 2000 zależy od obecności w niej poszczególnych obszarów, a także od stanu ochrony typów siedlisk przyrodniczych i gatunków występujących na tych obszarach. Spójność tę należy więc rozpatrywać zarówno na poziomie regionu biogeograficznego, badając kompletność przestrzennych połączeń między obszarami Natura 2000, jak i odnosząc się do konkretnych obszarów, pod względem odstępstw od ich właściwego stanu ochrony, gdyż nawet spójna przestrzennie sieć może nie funkcjonować prawidłowo, gdy ten stan ochrony jest niezadowalający. Jak wykazano wyżej realizacja ustaleń projektu dokumentu nie wpłynie na pogorszenie stanu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000. Nie dojdzie także do zakłócenia pełnionych funkcji przez obszary chronione. Dlatego też można stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu PGN nie wpłynie na spójność sieci Natura 2000.

Reasumując w związku z realizacją zapisów przedmiotowego dokumentu:

- populacja gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 utrzyma się jako trwałe siedlisko – brak przesłanek aby w wyniku realizacji dokumentu lokalna populacja gatunków przestała istnieć w dłuższej perspektywie czasu;
- naturalny zasięg gatunków będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000 nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości – brak podstaw do stwierdzenia, iż w związku z realizacją dokumentu zmniejszeniu ulegnie zasięg lokalnych populacji, ponadto brak dowodów iż zasięg populacji gatunków ulega obecnie

zmniejszeniu w granicach obszarów Natura 2000;

- istnieje i prawdopodobnie będą istnieć siedliska wystarczająco duże, aby utrzymać lokalne populacje gatunków będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000 przez dłuższy czas;
- siedliska utrzymają się jako trwałe składniki obszarów Natura 2000 – brak przesłanek aby w wyniku realizacji dokumentu siedliska przestały istnieć w dłuższej perspektywie czasu;
- naturalny zasięg siedlisk nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości – brak podstaw do stwierdzenia, iż w związku z realizacją zapisów dokumentu zmniejszeniu ulegnie zasięg lokalnych siedlisk, ponadto brak dowodów, iż zasięg siedlisk ulega obecnie zmniejszeniu w granicach obszarów;
- struktura i funkcjonowanie siedlisk nie ulegnie niekorzystnym zmianom – brak podstaw do stwierdzenia, iż w związku z realizacją zapisów dokumentu dojdzie do zaburzeń strukturalno-funkcjonalnych w obrębie siedlisk oraz dojdzie do eliminacji podstawowych gatunków występujących w obrębie siedlisk przyrodniczych.

### **Oddziaływania na krajobraz**

W granicach Gminy Jarczów nie występują tereny o krajobrazie pierwotnym. Większą część gminy zajmują tereny o krajobrazie naturalnym. Na terenach zabudowanych dominuje typowy antropogeniczny krajobraz, znacznie przekształcony przez człowieka. Jednocześnie w granicach Gminy stwierdzono tereny zdewastowane, gdzie została zachwiana równowaga biologiczno-składowisko odpadów w Wierszczycy.

Na etapie realizacji postanowień projektu dokumentu prowadzone prace montażowe/termomodernizacyjne nie spowodują istotnych zmian w krajobrazie.

Oświetlenie uliczne ze względu na parametry nie będzie stanowić dominanty krajobrazowej.

Planowane do realizacji kolektory słoneczne domowych będą instalowane na istniejących obiektach, głównie na dachach lub na ziemi bezpośrednio w sąsiedztwie budynków mieszkalnych/usługowych. Biorąc pod uwagę wielkość tego typu

kolektorów słonecznych oraz ich lokalizację na terenach już zabudowanych przewiduje się, że nie będą one miały istotnego wpływu na krajobraz.

Termomodernizacje budynków nie będą miały istotnego wpływu na krajobraz ponieważ są to istniejące budynki. Postrzeganie zmian w krajobrazie związanych z realizacją tych zadań będzie zależało od użytych materiałów (kolorystyki) oraz formy architektonicznej ocieplanego budynku. Jednak fakt, że znajduje się on w granicach zabudowy spowoduje, że efekt wizualny będzie niewielki.

Podsumowując realizacja zadań zawartych w przedmiotowym dokumencie nie wpłynie istotnie negatywnie na krajobraz gminy Jarczów. Zmiany będą miały charakter lokalny oraz w przypadku prac remontowo-budowlanych krótkotrwały. Krajobraz nie straci swych charakterystycznych cech krajobrazu rolniczego typowego dla tej części Lubelszczyzny.

#### **4.1.7. Oddziaływanie na ludzi i dobra materialne**

Realizacja założeń projektu PGN może mieć wpływ na ludzi gdyż dojdzie do pogorszenia warunków aerosaniarnych i pogorszenia klimatu akustycznego ale tylko na etapie realizacji poszczególnych przedsięwzięć. Oddziaływania te będą miały charakter bezpośredni ale krótkoterminowy.

Zakładając, że wszystkie zrealizowane przedsięwzięcia będą eksploatowane zgodnie z wymogami prawa w zakresie ochrony środowiska, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczących oddziaływań na ludzi. Efektem realizacji przedsięwzięć wymienionych w projekcie PGN będzie znaczne organicznie emisji zanieczyszczeń do powietrza, co w korzystny sposób wpłynie na warunki życia mieszkańców Gminy Jarczów.

Przewiduje się również, że realizacja zapisów projektu PGN nie wpłynie w sposób znaczący na dobra materialne. Zgodnie z wymogami prawa zasięg oddziaływania przedsięwzięcia nie może przekraczać granic terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Stanowi to gwarancję, iż dobra materialne położone w otoczeniu nie stracą na wartości wskutek wystąpienia negatywnych oddziaływań.

#### **4.1.8. Oddziaływania na zabytki**

Działania wymienione w projekcie PGN nie dotyczą obiektów objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o *ochronie zabytków i opiece*



*nad zabytkami* (Dz. U. 2018 r., poz. 2067). Żadne z zaplanowanych przedsięwzięć nie będzie realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie terenów objętych ochroną konserwatorską. W związku z tym przedmiotowy projekt dokumentu w żaden sposób nie naruszy struktury ani charakteru dóbr kultury.

#### **4.2. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych**

Projekt dokumentu „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” obejmuje teren położony w granicach administracyjnych jednej gminy. Poszczególne zadania infrastrukturalne zostaną zlokalizowane w różnych punktach w obrębie Gminy. Przy uwzględnieniu skali i charakteru prowadzonych prac przewiduje się, że zakres oddziaływania przedsięwzięć będzie ograniczał się do terenu znajdującego się w najbliższym sąsiedztwie. Ponadto czynnikiem ograniczającym do minimum możliwość wystąpienia skumulowanych oddziaływań jest przyjęty horyzont czasowy. Działania uwzględnione w projekcie dokumentu realizowane będą w latach 2019 – 2023. W związku z powyższym przewiduje się, że wystąpienie oddziaływań skumulowanych jest mało prawdopodobne.

Jak wykazała analiza, oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu dokumentu będą miały charakter lokalny. W związku z tym nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym.

#### **4.3. Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska**

Charakter działań wymienionych w projekcie „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” pozwala stwierdzić, że realizacja a następnie funkcjonowanie ustaleń projektu dokumentu nie spowoduje wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska. Żadne z zamierzeń inwestycyjnych nie będzie skutkowało powstaniem obiektu zaliczanego do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U. z 2016 r., poz. 138). Do sytuacji

awaryjnych może dojść w wyniku pożaru lub uszkodzenia instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii. Zaistnienie tego typu sytuacji zagrażających zdrowiu ludzi i stwarzających zagrożenie dla środowiska jest jednak mało prawdopodobne. Skutki tego typu sytuacji będą natychmiast usuwane przez uprawnione jednostki, dzięki czemu ich wpływ na ludzi i środowisko zostanie ograniczony do minimum.

## 5. Podsumowanie

Projekt dokumentu pn.: „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023” obejmuje obszary położone tylko w granicach Gminy Jarczów. Projekt PGN nie wyznacza ram dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Żadne z działań wymienionych w projekcie dokumentu nie spowoduje powstania przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tzw. I i II grupa). Ponadto dowiedziono, że realizacja projektu PGN nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000. Biorąc pod uwagę rodzaj, charakterystykę, usytuowanie i skalę możliwego oddziaływania na środowisko zaproponowanych działań przewiduje się, że nie będą one miały znacząco negatywnego wpływu na stan poszczególnych komponentów środowiska. Niekorzystne oddziaływania występować będą głównie na etapie realizacji poszczególnych zamierzeń infrastrukturalnych. Będą to jednak oddziaływania o charakterze lokalnym i krótkotrwałym. Należy podkreślić, iż działania wymienione w projekcie PGN zaliczane są do proekologicznych. Ich realizacja przyniesie wymierne skutki w postaci ograniczenia emisji gazów cieplarnianych aż o 8,95% w porównaniu do roku bazowego.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz

- Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 18.11.2019 r, znak: WSTIII.410.94.2019.KŁ o odstąpieniu od strategicznej oceny oddziaływania na środowisko;
- Opinię Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Lublinie z dnia 22.11.2019 r., znak: DNS-NZ.7016.240.2019MJ wyrażającą zgodę na odstąpienie od strategicznej oceny oddziaływania na środowisko;

odstąpiono od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jarczów na lata 2019-2023”.

**SPIS TABEL:**

TABELA 1. KWALIFIKACJA DZIAŁAŃ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W PROJEKCIE DOKUMENTU.....	5
TABELA 2. ZESTAWIENIE ZAPLANOWANEGO ZMNIEJSZENIA EMISJI CO <sub>2</sub> W GMINIE JARCZÓW.....	10
TABELA 3. PLANOWANE ZMNIEJSZENIE EMISJI CO <sub>2</sub> W GMINIE JARCZÓW DO 2023 ROKU W PORÓWNANIU Z ROKIEM BAZOWYM.....	10
TABELA 4. KLASA STREFY UZYSKANA W OCENIE JAKOŚCI POWIETRZA ZA 2019 R. – ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA .....	20
TABELA 5. PODSUMOWANIE OSZACOWANIA EMISJI CO <sub>2</sub> W GMINIE JARCZÓW W ROKU BAZOWYM 2019.....	21
TABELA 6. WYKAZ ZABYTKÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH I REJESTRU ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM DOKUMENTU.....	23
TABELA 7. OBIEKTY WPISANE DO GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW NA TERENIE GMINY JARCZÓW.....	24
TABELA 8. FORMY OCHRONY PRZYRODY W GRANICACH GMINY JARCZÓW.....	25