

**Prognoza oddziaływania na środowisko
Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn
na lata 2023-2030**

Wykonawca prognozy:

Weronika Saukens

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'W. Saukens', is placed below the printed name.

21 lutego 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. Informacje o prognozie oddziaływania na środowisko	4
1.1. Podstawy formalno-prawne sporządzenia prognozy.....	4
1.2. Zakres i cel prognozy.....	5
1.3. Metody opracowania prognozy.....	8
1.3.1. Źródła informacji	9
1.3.2. Analiza oddziaływań inwestycji na poszczególne komponenty środowiska	9
2. Informacje o zawartości i głównych celach Strategii oraz jej powiązaniach z innymi dokumentami	11
2.1. Zawartość i cele Strategii	11
2.2. Powiązania Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 z innymi dokumentami strategicznymi, z uwzględnieniem ich celów ochrony środowiska i wyznaczonych kierunków działań.....	17
3. Aktualny stan środowiska na terenie Gminy Wołczyn	37
3.1. Położenie.....	37
3.2. Demografia.....	38
3.3. Infrastruktura techniczna	39
3.3.1. Transport i komunikacja	39
3.3.2. Zaopatrzenie w energię elektryczną i paliwo gazowe	40
3.4. Istniejący stan środowiska przyrodniczego	41
3.4.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza	41
3.4.1.1. Ochrona klimatu.....	41
3.4.1.2. Jakość powietrza	43
3.4.2. Zagrożenia hałasem.....	47
3.4.2.1. Hałas przemysłowy.....	48
3.4.2.2. Hałas komunikacyjny.....	48
3.4.3. Pola elektromagnetyczne (PEM)	51
3.4.4. Gospodarowanie wodami.....	51
3.4.4.1. Charakterystyka JCWPd i JCWP	52
3.4.4.2. Zagrożenia powodziowe.....	58
3.4.4.3. Susze.....	59
3.4.5. Gospodarka wodno-ściekowa	59
3.4.6. Zasoby geologiczne.....	60
3.4.7. Gleby.....	63
3.4.8. Gospodarowanie odpadami i zapobieganie ich powstawaniu	64
3.4.9. Zasoby przyrodnicze	66
3.4.10. Zapobieganie poważnym awariom.....	94
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	95
5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko.....	97
5.1. Różnorodność biologiczna, fauna i flora, obszary chronione oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.....	97
5.2. Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi	109
5.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	113
5.4. Powietrze i klimat	117

5.5. Powierzchnia ziemi, krajobraz i gleby	122
5.6. Klimat akustyczny	124
5.7. Zasoby naturalne	127
5.8. Zabytki i dobra materialne	127
6. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Strategii Rozwoju	128
7. Możliwe zmiany w przypadku braku realizacji założeń Strategii	130
8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	133
9. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	134
10. Rekomendacje i wnioski do ostatecznej wersji dokumentu	135
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań przewidzianych w projekcie Strategii.....	136
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	137
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	139
14. Spis tabel i rysunków	143
15. Oświadczenie autora prognozy oddziaływania na środowisko o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2	144

1. INFORMACJE O PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

1.1. Podstawy formalno-prawne sporządzenia prognozy

Podstawą opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest Ustawa 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. Dz. U z 2022, poz. 1029 ze zm.). Według zapisów art. 46 ust. 1 pkt 1, pkt 2 i pkt 3 ww. Ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

1. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
2. polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. 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.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektu dokumentu innego niż wymieniony w art. 46 ust. 1 oraz w przypadku projektu zmiany takiego dokumentu, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57 ustawy, organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Projekt Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu oraz Opolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Przedmiotowe dokumenty zostaną także udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. Zakres i cel prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera identyfikację potencjalnych oddziaływań na środowisko, będących wynikiem realizacji „Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030” oraz ocenę natężenia tych oddziaływań. Jej celem jest analiza potencjalnego oddziaływania na środowisko przedsięwzięć oraz realizacji założeń wskazanego wyżej dokumentu.

Zgodnie z zapisami art. 53 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. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) organ opracowujący projekt dokumentu uzgadnia z właściwymi organami (o których mowa w art. 57 i 58) zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Uzgodnienia dokonuje się w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o uzgodnienie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu po zapoznaniu się z wnioskiem Burmistrza Wołczyna, w piśmie nr WOOŚ.411.4.25.2022.ER z dnia 16 grudnia 2022 roku uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu „Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030”. W swym piśmie organ ten wskazał, że prognoza powinna być opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o oś.

Opolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w piśmie z 16.12.2022r., znak: NZ.9022.1.220.2022.JG pozytywnie zaopiniował odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030”.

Biorąc powyższe pod uwagę niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko (art. 51 ust. 2):

1. zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,

g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

2. określa, analizuje, ocenia:

a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

– różnorodność biologiczną,

– ludzi,

– zwierzęta,

– rośliny,

– wodę,

– powietrze,

– powierzchnię ziemi,

– krajobraz,

– klimat,

- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto, zgodnie z art. 52 ust. 1 i 2:

- Prognoza oddziaływania na środowisko, została opracowana stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem;
- w Prognozie zostały uwzględnione informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Ponadto zgodnie z wymogami określonymi w uzgodnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska prognoza powinna:

- przy opisie stanu środowiska oraz ocenie przewidywanych oddziaływań, należy szczególnie uwzględnić formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy o ochronie przyrody, w tym m.in.:
 - A. Obszar Natura 2000 Teklusia PLH160017;
 - B. Obszar Natura 2000 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013;
 - C. Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”;
 - D. Stobrawski Park Krajobrazowy;

- E. Użytek ekologiczny „Rozalia”;
 - F. Rezerwat przyrody: „Krzywiczyny”, „Komorzno”;
 - G. Pomniki przyrody;
 - H. stanowiska i siedlisk chronionych gatunków oraz siedliska przyrodnicze;
 - I. korytarze ekologiczne w tym: korytarz ekologiczny „Stawy Milickie – Bory Stobrawskie” o kodzie GKPdC-14; korytarz ekologiczny „Bory Stobrawskie” o kodzie GKPdC-12; ponadlokalny korytarz ekologiczny Namysłów; ponadlokalny korytarz ekologiczny Opole-Katowice; regionalny korytarz ekologiczny.
- należy dokonać oceny stopnia zgodności postanowień projektu dokumentu z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do obowiązujących w ich granicach zakazów, określonych m.in. w aktach powołujących/ustanawiających te formy ochrony oraz w odniesieniu do celów ochrony/działań ochronnych wskazanych w planach zadań ochronnych obszarów Natura 2000;
- z uwagi na położenie terenu objętego postanowieniami projektowanego dokumentu w obszarze o wysokich i szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu, zgodnie z zapisami dokumentu pn. "Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony" (K., K. Badora, 2006) w prognozie należy uwzględnić zapisy ww. waloryzacji.

1.3. Metody opracowania prognozy

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 poz. 1029 ze zm.). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotyczącą oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono opisowo wraz z merytorycznym uzasadnieniem. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych kierunków działań.

1.3.1. Źródła informacji

Podczas opracowania Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 oraz Prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące dokumenty stanowiące na szczeblu międzynarodowym, krajowym oraz regionalnym:

- Traktat Lizboński,
- Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu,
- Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030,
- Europejski Zielony Ład,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
- Europejska Konwencja Krajobrazowa,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Polityka wodna Państwa do 2030 r.,
- Krajowy Program Ochrony Powietrza,
- Krajowy Program Gospodarki Odpadami,
- Polityka energetyczna Polski do 2040 r.,
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego Opolskie 2030,
- Program Ochrony Środowiska województwa opolskiego na lata 2021-2027;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego,
- Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego,
- Program ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku.

1.3.2 Analiza oddziaływań inwestycji na poszczególne komponenty środowiska

Podczas opracowania prognozy, w celu określenia wpływu i skutków planowanych kierunków działań na stan środowiska, przeprowadzono dokładną analizę wpływu każdego z nich na poszczególne obszary

środowiska. Przyjęto, że obszarami tymi są wymienione w art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. e) Ustawy OOŚ tj. „przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.”

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH STRATEGII ORAZ JEJ POWIĄZANIAMI Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Zawartość i cele Strategii

Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 jest podstawowym instrumentem długofalowego zarządzania Gminą. Określa ona strategiczne kierunki rozwoju Gminy w perspektywie do 2030 roku oraz pozwala na zapewnienie ciągłości i trwałości działania władz Gminy, niezależnie od zmieniających się uwarunkowań politycznych. Umożliwia ona również efektywne gospodarowanie własnymi zasobami, takimi jak: środowisko przyrodnicze i kulturowe, zasoby ludzkie, infrastrukturalne czy środki finansowe oraz stanowi formalną podstawę do przygotowania i oceny wniosków o finansowanie zadań ze źródeł zewnętrznych.

Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 jest dokumentem nadrzędnym względem innych dokumentów planistyczno-strategicznych obowiązujących w Gminie Wołczyn, a także spójnym z dokumentami wyższego rzędu – Strategią Rozwoju Województwa Opolskiego 2030, Strategią Rozwoju Subregionu Północnego Opolszczyzny na lata 2021-2030 oraz Strategią Rozwoju Regionalnego 2030. Będzie ona wyznaczała również ramy dla planów i pro-gramów powstających w Gminie podczas jej obowiązywania.

Prace nad Strategią rozpoczęto w lutym 2022 roku, kiedy to Burmistrz Gminy Wołczyn podjął decyzję o przystąpieniu do opracowywania dokumentu. Kolejnym krokiem było podjęcie uchwały nr XXXIX/371/2022 Rady Miejskiej w Wołczynie z dnia 23 lutego 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia projektu Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 oraz określenia szczegółowego trybu i harmonogramu opracowania tego projektu.

Proces tworzenia Strategii poprzedzono analizą sytuacji społeczno-gospodarczej Gminy, którą pogłębiono podczas spotkania z kierownictwem Urzędu, warsztatów strategicznych z pracownikami Urzędu i mieszkańcami Gminy oraz badania ankietowego. Warsztaty z Zespołem strategicznym przeprowadzone zostały metodą design thinking polegającym na spojrzeniu na problem z wielu perspektyw oraz wyjściu poza utarte schematy. Efektem tej metody jest wypracowanie niestandardowych rozwiązań i rozwój innowacji. Podczas warsztatów uczestnicy pracowali w grupach nad misją i wizją Gminy Wołczyn oraz celami operacyjnymi i kierunkami działań w wyznaczonych obszarach problemowych. We wrześniu 2022 roku przygotowano projekt Strategii. Następnie projekt dokumentu strategicznego został wyłożony do publicznego wglądu, a w późniejszym etapie zaopiniowany przez Zarząd Województwa Opolskiego.

Dokument został opracowany na podstawie aktualnych dokumentów planistycznych, sprawozdań oraz danych statystycznych. Podstawowym dokumentem prawnym określającym zadania Gminy, na którym opierano się podczas przygotowywania Strategii była ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym.

Powyższe działania miały na celu ewaluację trafności, przewidywanej skuteczności i efektywności realizacji Strategii. Dokument został sporządzony z uwzględnieniem zapisów ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 225).

Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 została opracowana na podstawie wniosków z przeprowadzonej diagnozy aktualnej sytuacji Gminy, analizy SWOT i badań ankietowych. Podczas przeprowadzanych prac zwracano uwagę zarówno na potencjały Gminy (jej strony silne, pozwalające na wykorzystanie szans dla przyszłego rozwoju), jak również problemy (strony słabe, stanowiące zagrożenia dla jej dalszego rozwoju). W procesie strategicznym określono także MISJĘ oraz WIZJĘ Gminy Wołczyn, które na późniejszym etapie prac stanowiły drogowskaz dla wyznaczania celów strategicznych i operacyjnych.

MISJA jest to element Strategii, który wskazuje na najważniejsze kierunki rozwoju Gminy. Skupione są w niej wszystkie podstawowe wartości, które przyświecają władzom Gminy Wołczyn i jej mieszkańcom w procesach rozwojowych. Wskazuje także na czynniki uzasadniające przyjęcie określonych wartości jako nadrzędnych. Jest to ścieżka, jaką należy podjąć do osiągnięcia wizji. Zawiera w sobie odpowiedź na pytania: Kim jesteśmy? Czym się zajmujemy? Co jest naszym priorytetem?

Uwzględniając przyjęte założenia misja Gminy Wołczyn brzmi następująco:

Gmina Wołczyn dąży do zrównoważonego rozwoju oraz bezpieczeństwa swoich mieszkańców poprzez wykorzystanie zasobów naturalnych, dziedzictwa kulturowego i zasobów ludzkich.

Gmina prowadzi politykę rozwoju ukierunkowaną na współpracę i integrację różnych środowisk w realizacji ich pasji i zdolności w życiu społecznym, zawodowym i osobistym.

W procesie powstawania dokumentu istotne było również stworzenie WIZJI, czyli obrazu Gminy, który będzie efektem realizacji przyjętej strategii rozwoju. WIZJA ukazuje Wołczyn w perspektywie strategicznej – zmienionej dzięki realizacji przyjętych działań i osiągnięciu zamierzonych przez władze celów. Wizja Gminy Wołczyn brzmi następująco:

Gmina Wołczyn w 2030 roku jest miejscem bezpiecznym, czystym, ekologicznym. Jest Gminą stosującą zasady zrównoważonego rozwoju we wszystkich aspektach życia z zachowaniem walorów naturalnych.

Na podstawie diagnozy aktualnego stanu Gminy Wołczyn, jej sytuacji gospodarczej, społecznej i przestrzennej oraz uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, a także dążąc do osiągnięcia stanu Gminy opisanego w wizji rozwoju określono 3 cele strategiczne, którymi są:

- CEL I: WYSOKI POZIOM ŻYCIA MIESZKAŃCÓW DZIĘKI ROZWIŃĘTEJ INFRASTRUKTURZE ORAZ PRZESTRZENI GMINNEJ Z UWZGLĘDNIENIEM ELEMENTÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**
- CEL II: ROZWÓJ GOSPODARCZY WYKORZYSTUJĄCY ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, DZIEDICTWA KULTUROWEGO ORAZ KAPITAŁ SPOŁECZNY**
- CEL III: AKTYWNE SPOŁECZEŃSTWO I WYSOKI POZIOM USŁUG SPOŁECZNYCH NA TERENIE GMINY WOŁCZYN**

Cele strategiczne będą osiągnięte poprzez realizację celów operacyjnych, które zaprezentowano poniżej.

CELE STRATEGICZNE:		
CEL I: WYSOKI POZIOM ŻYCIA MIESZKAŃCÓW DZIĘKI ROZWIŃĘTEJ INFRASTRUKTURZE ORAZ PRZESTRZENI GMINNEJ Z UWZGLĘDNIENIEM ELEMENTÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	CEL II: ROZWÓJ GOSPODARCZY WYKORZYSTUJĄCY ZASOBY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, DZIEDICTWA KULTUROWEGO ORAZ KAPITAŁ SPOŁECZNY	CEL III: AKTYWNE SPOŁECZEŃSTWO I WYSOKI POZIOM USŁUG SPOŁECZNYCH NA TERENIE GMINY WOŁCZYN
CELE OPERACYJNE:		
I.1. Poprawa bezpieczeństwa dzięki rozwojowi infrastruktury komunikacyjnej i sieciowej z ukierunkowaniem na rozwój cyfryzacji w Gminie I.2. Racjonalne gospodarowanie przestrzenią	II.1. Zrównoważony rozwój gospodarczy II.2. Rozwój oferty turystycznej i wypoczynkowej w oparciu o walory przyrodniczo-krajobrazowe i integracja międzypokoleniowa III.3. Aktywna promocja Gminy	III.1. Aktywizacja i integracja mieszkańców Gmin III.2. Wzrost poziomu edukacji III.3. Zwiększenie dostępności do usług społecznych i medycznych

Cele strategiczne Gminy Wołczyn odwzorowują obszary rozwojowe w sferze gospodarczej, społecznej i przestrzennej, które są zależne od siebie i wzajemnie się przenikają.

Podstawą do podejmowania działań w sferze gospodarczej i społecznej powinno być racjonalne gospodarowanie przestrzenią oraz ochrona ładu przestrzennego.

Z kolei zadania realizowane w zakresie infrastruktury technicznej będą podstawą do realizacji zadań w sferze gospodarczej, rozwoju usług społecznych, a także pozytywnie wpłyną na poprawę jakości środowiska przyrodniczego.

Cele osiągnięte w ramach sfery społecznej i gospodarczej wpłyną również na poprawę jakości życia mieszkańców oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni.

Poniżej znajduje się zestawienie kierunków działań przypisanych do poszczególnych celów strategicznych rozwoju Gminy Wołczyn.

Tabela 1. Zestawienie celów operacyjnych i kierunków działań Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030

Cele operacyjne	Kierunki
I.1. Poprawa bezpieczeństwa dzięki rozwojowi infrastruktury komunikacyjnej i sieciowej z ukierunkowaniem na rozwój cyfryzacji w Gminie	<ol style="list-style-type: none">1) Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie);2) Współpraca z Zarządem Dróg Powiatowych w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą;3) Rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z kanalizacją deszczową;4) Modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem;5) Stworzenie warunków do rozwoju sieci gazowej na terenie Gminy oraz współpraca z operatorami w zakresie budowy sieci gazociągowej;6) Wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej;7) Montaż urządzeń monitoringu wizyjnego na obiektach użyteczności publicznej;8) Współpraca z operatorami i wypracowanie rozwiązań ułatwiających rozwój wysokiej jakości Internetu bezprzewodowego na terenie Gminy;9) Współpraca z Policją, OSP i innymi służbami w zakresie zwiększenia bezpieczeństwa publicznego.

<p>I.2. Racjonalne gospodarowanie przestrzenią</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Aktualizacja Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego; 2) Aktualizacja i sporządzenie nowych miejscowych planów zagospodarowania terenu i dostosowanie ich do potrzeb rozwijającej się Gminy; 3) Wspieranie budownictwa mieszkaniowego m.in. poprzez zapewnienie terenów pod budownictwo mieszkaniowe oraz budowa mieszkań komunalnych.
<p>I.3. Ochrona środowiska i poprawa warunków życia mieszkańców</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych, 2) Wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji; 3) Poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych; 4) Zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią; 5) Dążenie do wysokiego poziomu segregacji odpadów komunalnych i edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami; 6) Podejmowanie działań służących przystosowaniu do zmian klimatu.
<p>II.1. Zrównoważony rozwój gospodarczy</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Wyznaczenie i uzbrojenie nowych terenów inwestycyjnych; 2) Aktywne działania na rzecz pozyskania nowych inwestorów, skłonnych lokalizować przedsięwzięcia na terenie Gminy i tworzyć tu nowe miejsca pracy; 3) Stworzenie spójnego systemu ulg podatkowych i zachęt inwestycyjnych dla przedsiębiorców; 4) Wspieranie mieszkańców w zakładaniu nowych działalności gospodarczych na terenie Gminy; 5) Wsparcie idei przedsiębiorczości wśród mieszkańców Gminy, w szczególności z wykorzystaniem istniejącego potencjału rolniczego (rodzinne przetwórnice, rolniczy handel detaliczny); 6) Aktywizacja zawodowa osób rezygnujących z prowadzenia działalności rolniczej, m.in. poprzez pomoc w nabywaniu kompetencji kluczowych i umiejętności uniwersalnych.
<p>II.2. Rozwój oferty turystycznej i wypoczynkowej w oparciu o walory przyrodniczo-krajobrazowe i integracja międzypokoleniowa</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Renowacja i ochrona gminnych zabytków oraz wykorzystanie ich na cele turystyczne; 2) Rozbudowa turystyki zdrowotnej poprzez wykorzystanie zasobów wód mineralnych tzw. Solanki wołczyńskiej; 3) Tworzenie warunków do rozwoju agroturystyki, w tym aktywne przygotowanie mieszkańców do tej formy działalności oraz pomoc w pozyskaniu zewnętrznych źródeł finansowania;

	<ol style="list-style-type: none"> 4) Rozbudowa infrastruktury rekreacyjno-turystyczno-sportowej; 5) Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze; 6) Promocja istniejących szlaków turystycznych na terenie Gminy oraz wytyczanie, oznaczanie i utrzymanie nowych szlaków pieszych, rowerowych, edukacyjnych promujących walory przyrodnicze i kulturalne gminy oraz ich aktywna promocja poprzez działania edukacyjne i popularyzatorskie.
II.3. Promocja Gminy	<ol style="list-style-type: none"> 1) Organizacja cyklicznego wydarzenia (np. koncert, festiwal) promującego Gminę; 2) Utworzenie kalendarza cyklicznych imprez odbywających się w oparciu o walory przyrodnicze i kulturowe i ich aktywna promocja; 3) Promocja lokalnej przedsiębiorczości, produkcji, agroturystyki i gastronomii poprzez udział w targach i misjach gospodarczych regionalnych, krajowych i zagranicznych, 4) Wsparcie lokalnych przedsiębiorców, ich produktów i usług; 5) Utworzenie Centrum Informacji Turystycznej w miejscowości Wołczyn; 6) Stworzenie oferty informacyjnej.
III.1. Aktywizacja i integracja mieszkańców Gminy	<ol style="list-style-type: none"> 1) Aktywizacja osób bezrobotnych i nieaktywnych zawodowo (kursy, szkolenia, konsultacje pedagogiczno-prawne) oraz działania na rzecz aktywnej integracji osób zagrożonych wykluczeniem; 2) Aktywna współpraca Gminy z organizacjami pozarządowymi, w tym zwiększanie liczby obszarów i zadań gminy powierzanych do realizacji organizacjom pozarządowym; 3) Wsparcie dla organizacji pozarządowych w zakresie zarządzania, realizacji projektów i pozyskiwania środków zewnętrznych; 4) Aktywizacja społeczna osób starszych ze szczególnymi potrzebami w celu jak najdłuższego utrzymania przez nich prawności i samodzielności; 5) Organizacja programów aktywizacji zawodowej i społecznej osób dotkniętych i zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem społecznym.
III.2. Wzrost poziomu edukacji	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kreowanie sytuacji zapotrzebowania na opiekę nad dziećmi do lat 3 i wychowanie przedszkolnej; 2) Zapewnienie nowoczesnej bazy infrastrukturalnej i lokalowej w obszarze edukacji i wychowania poprzez rozbudowę, modernizację i wyposażenie obiektów; 3) Organizacja zajęć pozalekcyjnych dostosowanych do zainteresowań i potrzeb dzieci i młodzieży; 4) Podniesienie jakości nauczania poprzez systematyczne doszkalanie nauczycieli oraz wyposażenie szkół w pomoce

	<p>naukowe, a także wprowadzenie zajęć terenowych wykorzystujących lokalne zasoby;</p> <p>5) Opracowanie i wdrożenie programów wsparcia dla uczniów wymagających dodatkowej pomocy w nauce oraz uczniów szczególnie uzdolnionych;</p> <p>6) Wykorzystanie wsparcia lokalnych instytucji w organizacji zajęć i lekcji dodatkowych dla dzieci i młodzieży.</p>
<p>III.3. Zwiększenie dostępności usług medycznych</p>	<p>1) Realizacja gminnych programów profilaktycznych, kształtowanie świadomości mieszkańców w zakresie zdrowego stylu życia i odżywiania;</p> <p>2) Poprawa dostępności do usług medycznych o charakterze ogólnym i specjalistycznym;</p> <p>3) Tworzenie warunków do powstawania gabinetów lekarzy specjalistów na terenie Gminy.</p>

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030

2.2. Powiązania Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 z innymi dokumentami strategicznymi, z uwzględnieniem ich celów ochrony środowiska i wyznaczonych kierunków działań

Cele operacyjne oraz kierunki działań wykreowane w Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030, są powiązane z ochroną środowiska. Strategia określa cele, kierunki i zadania, które odnoszą się do poszczególnych obszarów interwencji. Według założeń, podejmowane działania korzystnie wpłyną na poprawę stanu środowiska, racjonalną gospodarkę zasobami, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, a także ochronę walorów przyrodniczych Gminy Wołczyn. Wykreowane cele i kierunki są także zgodne z celami ochrony środowiska wyznaczanymi przez dokumenty wyższego szczebla.

Traktat Lizboński jest dokumentem, w którym Unii Europejskiej nadano jednolitą strukturę i osobowość prawną. Traktat wyposażył Unię w instrumenty potrzebne do sprostania przyszłym wyzwaniom, z którymi przyjdzie zmierzyć się Wspólnocie, a także te, dzięki którym spełnione mogą zostać oczekiwania społeczeństwa. W dokumencie zawarto kilka priorytetowych zasad funkcjonowania Unii Europejskiej. Podkreślono, że kształtowanie się zjednoczonej Europy musi odbywać się na przejrzystych i demokratycznych zasadach, sprawnie działającej unii państw członkowskich. Zgodnie z treścią traktatu Wspólnotę Europejską należy budować w myśl zasady: „*Europa praw i wartości, wolności, solidarności i bezpieczeństwa*”. Traktat zakłada także zwiększenie się znaczenia Europy na arenie międzynarodowej. Najważniejszym, z perspektywy ochrony środowiska, jest fakt, iż Traktat Lizboński wprowadził specjalną podstawę prawną dotyczącą „solidarności energetycznej” oraz podkreślił konieczność zwalczania zmian klimatycznych (bez konkretnych zobowiązań krajów członkowskich). W świetle Traktatu Lizbońskiego w projekcie Strategii

we właściwy sposób uwzględniono kwestie poruszane w jednym z najważniejszych dokumentów Unii Europejskiej.

Za kluczowy dokument strategiczny na poziomie unijnym uznaje się **Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu**. Strategia stanowi odpowiedź na kryzys gospodarczy, jednocześnie uwzględnia nowe wyzwania związane z procesem globalizacji oraz rosnącą potrzebą racjonalnego wykorzystania surowców. W celu osiągnięcia powyższych założeń opracowano trzy podstawowe, powiązane ze sobą priorytety: wzrost inteligentny, zrównoważony rozwój oraz wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu. W zakresie zmian klimatu i zrównoważonego wykorzystania energii przyjęto następujące założenia:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu emisji z roku 1990;
- zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnym zużyciu energii o 20%;
- poprawa efektywności energetycznej o 20%.

Zadania zaplanowane do realizacji w Strategii przyczynią się do osiągnięcia ww. założeń w zakresie zmian klimatu i zrównoważonego wykorzystania energii. W projekcie Strategii zaplanowano następujące kierunki działań, które mogą przyczynić się do realizacji założeń wymienionych w Strategii Europa 2020:

- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,
- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),
- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze,

— podejmowanie działań służących przystosowaniu do zmian klimatu.

Cele polityki energetycznej na szczeblu Unii Europejskiej określają obecnie **Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030**. Najważniejsze z nich to:

- ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.);
- zapewnienie co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii;
- poprawa efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%.

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 40% jest realizowane za pomocą unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenia w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcyjnymi państw członkowskich i rozporządzenia w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. Tym sposobem wszystkie sektory przyczynią się do osiągnięcia 40% celu redukcji poprzez zmniejszenie emisji CO₂ i zwiększenie pochłaniania gazów cieplarnianych.

Cele wyznaczone do osiągnięcia w Strategii są w pełni zgodne z celami polityki energetycznej wskazanymi w Ramach polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, wzrost wykorzystania energii z OZE, poprawa efektywności energetycznej). Należą do nich przede wszystkim kierunki działań dotyczące: rozwoju odnawialnych źródeł energii, termomodernizacji budynków, rozbudowa sieci ścieżek rowerowych czy działania promocyjne.

Inicjatywy polityczne które mają pomóc UE osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r. przedstawia z kolei Komunikat Komisji Europejskiej o europejskim zielonym ładzie. UE zobowiązała się osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r. Realizacja tego celu będzie wymagała transformacji społeczno-gospodarczej w Europie: racjonalnej kosztowo i sprawiedliwej oraz zrównoważonej społecznie. **Europejski Zielony Ład** (EZŁ, ang. European Green Deal) to strategia rozwoju, która ma przekształcić Unię Europejską w obszar neutralny klimatycznie. Jest odpowiedzią na kryzys klimatyczny i silne procesy degradacji środowiska. Europejski Zielony Ład zawiera plan działań umożliwiających:

- bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym;
- przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń.

W Komunikacie omówiono konieczne inwestycje i dostępne narzędzia finansowe. Wyjaśniono, w jaki sposób zapewnić transformację, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu. Do 2050 r. UE chce stać się kontynentem neutralnym dla klimatu. Osiągnięcie tego celu będzie wymagało działań we wszystkich sektorach gospodarki, takich jak:

- inwestycje w technologie przyjazne dla środowiska;
- wspieranie innowacji przemysłowych;
- wprowadzanie czystszych, tańszych i zdrowszych form transportu prywatnego i publicznego;
- obniżenie emisyjności sektora energii;
- zapewnienie większej efektywności energetycznej budynków;
- współpraca z partnerami międzynarodowymi w celu poprawy światowych norm środowiskowych.

Realizacja przedsięwzięć zaplanowanych w Strategii oraz osiągnięcie celów nakreślonych w dokumencie przyczynią się do osiągnięcia neutralności klimatycznej Unii Europejskiej do 2050 roku (m.in. dzięki obniżeniu emisyjności sektora energii, zapewnieniu większej efektywności energetycznej budynków, wprowadzenie czystszych form transportu publicznego i prywatnego, inwestycje w technologie przyjazne środowisku). W realizacji założeń dokumentu EZŁ mogą pomóc następujące kierunki działań wymienione w Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030:

- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,
- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),
- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze,
- podejmowanie działań służących przystosowaniu do zmian klimatu,
- promocja istniejących szlaków turystycznych na terenie Gminy oraz wytyczanie, oznaczanie i utrzymanie nowych szlaków pieszych, rowerowych, edukacyjnych

promujących walory przyrodnicze i kulturalne gminy oraz ich aktywna pro-mocja poprzez działania edukacyjne i popularyzatorskie,

- dążenie do wysokiego poziomu segregacji odpadów komunalnych i edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami.

Głównym celem **Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)** jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Cele szczegółowe i kierunki interwencji Strategii, które odnoszą się do aspektów zmian klimatycznych i są spójne z zapisami Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji: 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.

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

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

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.
- Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych.
- Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Wszelkie działania podejmowane w ramach Strategii będą spójne z założeniami SPA2020. Do realizacji zaplanowane zostały zadania, których celem jest przede wszystkim poprawa stanu środowiska, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska czy zapewnienie bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię. W ramach Strategii zaplanowano następujące kierunki działań, które wpisują się w założenia SPA2020:

- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,

- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),
- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze,
- podejmowanie działań służących przystosowaniu do zmian klimatu,
- promocja istniejących szlaków turystycznych na terenie Gminy oraz wytyczanie, oznaczanie i utrzymanie nowych szlaków pieszych, rowerowych, edukacyjnych promujących walory przyrodnicze i kulturalne gminy oraz ich aktywna pro-mocja poprzez działania edukacyjne i popularyzatorskie,
- dążenie do wysokiego poziomu segregacji odpadów komunalnych i edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
- wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej,
- modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
- modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych.

Europejska Konwencja Krajobrazowa została sporządzona we Florencji 20 października 2000 r. Jest jedynym aktem międzynarodowym w całości dedykowanym tematyce krajobrazu. Konwencja została ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r., a weszła w życie 1 stycznia 2005 r. Celem Europejskiej

Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem, dlatego swoim zasięgiem obejmuje terytorium całej Polski.

W celu realizacji zapisów Konwencji, Strony podejmują działania zmierzające m.in. do:

- prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi;
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem;
- uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Ponadto Strony Konwencji zobowiązane są do identyfikacji, charakterystyki oraz oceny własnych krajobrazów, określenia dla nich celów jakości, a także podnoszenia świadomości społecznej oraz współpracy transgranicznej.

Wszystkie cele operacyjne oraz kierunki działań zaplanowane w ramach Strategii będą uwzględniać lokalne warunki krajobrazowe, tak aby ukierunkowywać i harmonizować rozwój przestrzenny i gospodarczy ze specyfiką terenu gminy. Zmiany gospodarcze i społeczne, a także środowiskowe to nakładające się na siebie czynniki, których nie da się niekiedy uniknąć, ale powinno się je ograniczyć w stosunku do oddziaływania na krajobraz. W Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 zaplanowano następujące kierunki działań, które są spójne z Europejską Konwencją Krajobrazową:

- modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych,
- renowacja i ochrona gminnych zabytków oraz wykorzystanie ich na cele turystyczne,
- rozbudowa turystyki zdrowotnej poprzez wykorzystanie zasobów wód mineralnych tzw. Solanki wołczyńskiej,
- aktualizacja Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- aktualizacja i sporządzenie nowych miejscowych planów zagospodarowania terenu i dostosowanie ich do potrzeb rozwijającej się Gminy,
- tworzenie warunków do rozwoju agroturystyki, w tym aktywne przygotowanie mieszkańców do tej formy działalności oraz pomoc w pozyskaniu zewnętrznych źródeł finansowania.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Strategia ta jest zbiorem wspólnych wartości,

zasad współpracy rządu i samorządów oraz partnerów społeczno-gospodarczych na rzecz rozwoju kraju i województw. Dokument określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne. Odegra on w nadchodzących latach ważną rolę w procesie programowania środków publicznych, w tym funduszy.

Głównym celem Strategii jest *efektywne wykorzystanie wewnętrznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co stworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym*. Dookreśla on zatem II cel szczegółowy SOR – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Cel główny polityki regionalnej do roku 2030 będzie realizowany w oparciu o trzy uzupełniające się cele szczegółowe:

Cel szczegółowy I: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;

Cel szczegółowy II: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych;

Cel szczegółowy III: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Działania zaplanowane w Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 wpisują się w cele zaplanowane w KSRR. Spośród wszystkich celów tego dokumentu odniesiono się do nich poprzez zaplanowanie działań związanych z rozwojem infrastruktury komunalnej mającej na celu poprawę jakości środowiska, wód, powietrza, a także z efektywnym wykorzystaniem energii i zmniejszaniem zapotrzebowania na tradycyjne źródła energii:

- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,
- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),
- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,

- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze,
- podejmowanie działań służących przystosowaniu do zmian klimatu,
- promocja istniejących szlaków turystycznych na terenie Gminy oraz wytyczanie, oznaczanie i utrzymanie nowych szlaków pieszych, rowerowych, edukacyjnych promujących walory przyrodnicze i kulturalne gminy oraz ich aktywna pro-mocja poprzez działania edukacyjne i popularyzatorskie,
- dążenie do wysokiego poziomu segregacji odpadów komunalnych i edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
- wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej,
- modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
- modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych,
- rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z kanalizacją deszczową,
- modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
- stworzenie warunków do rozwoju sieci gazowej na terenie Gminy oraz współpraca z operatorami w zakresie budowy sieci gazociągowej,
- wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej.

Jednym z instrumentów wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest **VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**. Celem tego opracowania jest realizacja ujętych w nim inwestycji, co wpłynie na ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków. Realizacja założenia KPOŚK wpłynie pozytywnie na ochronę środowiska wodnego. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

W ramach Strategii zaplanowano również działania wpływające pozytywnie na ochronę środowiska wodnego poprzez: rozbudowę i modernizację sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z kanalizacją deszczową, modernizację istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody czy modernizację istniejącej sieci rowów melioracyjnych.

Głównym celem **Polityki wodnej Państwa do 2030 r.** jest zapewnienie mieszkańcom dostępu do czystej i zdrowej wody oraz ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powódzie i susze. Nastąpi to w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównania dysproporcji regionalnych. Działania zaplanowane w ramach Strategii są zbieżne z założeniami Polityki wodnej Państwa, ponieważ wpłyną między innymi na zaspokojenie potrzeb ludności w zaopatrzenie w wodę oraz na ograniczenia zagrożeń wywoływanych przez suszę. Następujące kierunki działań wpisane do Strategii są spójne z założeniami Polityki wodnej Państwa do 2030:

- rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z kanalizacją deszczową,
- modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
- modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych.

Na poziomie ogólnopolskim obowiązuje również **Krajowy Program Ochrony Powietrza**. Głównym celem tego dokumentu jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, w szczególności na obszarach, w których zostały przekroczone standardy emisyjne. W Programie za jeden z kluczowych problemów uznano emisję pyłów zawieszonych PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. W celu rozwiązania problemów zaproponowano rozwiązania techniczne, finansowe i organizacyjne. Polityka ochrony powietrza koordynowana będzie za pomocą Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza w Polsce, która zrzesza organy rządowe i samorządowe. W Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 przewidziano zadania, które mogą przyczynić się do realizacji założeń Krajowego Programu Ochrony Powietrza. Są to działania polegające na: termomodernizacji budynków, montażu odnawialnych źródeł energii, budowie ścieżek rowerowych oraz modernizacji oświetlenia ulicznego.

Głównymi celami **Krajowego Programu Gospodarki Odpadami, które są spójne z założeniami** Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 są m.in.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,

- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych (m.in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych),
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
- ograniczenie ilości składowanych odpadów na składowiskach odpadów,
- zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami.

W Strategii również zaplanowano następujące kierunki działań, które wpływają na realizację założeń KPGO: poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców oraz dążenie do wysokiego poziomu segregacji odpadów komunalnych i edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r. wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce. Zawiera strategiczne przesądzenia w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego. Ustawowym celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko.

Cele szczegółowe PEP2040 obejmują cały łańcuch dostaw energii – od pozyskania surowców, przez wytwarzanie i dostawy energii (przesył i rozdział), po sposób jej wykorzystania i sprzedaży. Każdy z ośmiu celów szczegółowych PEP2040 przyczynia się do realizacji trzech elementów celu polityki energetycznej państwa i służy transformacji energetycznej Polski.

Działania zaplanowane w Strategii wpisują się przede wszystkim w cel szczegółowy 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii oraz cel szczegółowy 8. Poprawa efektywności energetycznej, w ramach których przewidziano działania polegające na termomodernizacji budynków oraz wyposażenie ich w odnawialne źródła energii. Inwestycje polegające w szczególności na termomodernizacji budynków wpłyną zarówno na zapewnienie bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię oraz poprawę stanu środowiska. W Strategii zaplanowano następujące kierunki, które wpisują się w założenia Polityki energetycznej Polski do 2040 r:

- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,
- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),

- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze,
- podejmowanie działań służących przystosowaniu do zmian klimatu,
- współpraca z Zarządem Dróg Powiatowych w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Głównym celem **Polityki Ekologicznej Państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej** jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Państwa poprzez stworzenie ram dla zrównoważonego rozwoju. Dokument zakłada trzy etapy zaplanowanych do realizacji celów, od realizacji celów krótkoterminowych poprzedzających ubieganie się o członkostwo w UE aż do realizacji celów długoterminowych obejmujących założenia Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 roku. Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 wspiera przebudowę modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności energetycznej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania gospodarki na zdrowie i środowisko, co w znacznym stopniu wpływa na realizację założeń Polityki Ekologicznej Państwa. W Strategii zaplanowano następujące kierunki działań, które wpisują się w założenia Polityki ekologicznej Państwa do 2030 r:

- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,
- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),
- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa

dotatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze,

- podejmowanie działań służących przystosowaniu do zmian klimatu,
- promocja istniejących szlaków turystycznych na terenie Gminy oraz wytyczanie, oznaczanie i utrzymanie nowych szlaków pieszych, rowerowych, edukacyjnych promujących walory przyrodnicze i kulturalne gminy oraz ich aktywna pro-mocja poprzez działania edukacyjne i popularyzatorskie,
- dążenie do wysokiego poziomu segregacji odpadów komunalnych i edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
- wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej,
- modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
- modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych,
- rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z kanalizacją deszczową,
- modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
- stworzenie warunków do rozwoju sieci gazowej na terenie Gminy oraz współpraca z operatorami w zakresie budowy sieci gazociągowej,
- wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry uwzględnia uwagi oraz wytyczne Komisji Europejskiej opracowane w ramach Wspólnej strategii wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej, a także dokumenty oceny pierwszych planów. Ponadto, dokument ten uwzględnia zintegrowane podejście w zakresie zarządzania wodami, a także powiązania pomiędzy zarządzaniem wodami a celami środowiskowymi ustalonymi zgodnie z RDW. Najważniejszym celem planowania w gospodarce wodnej jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju dla obszaru dorzecza Odry, przy jednoczesnym zabezpieczeniu potrzeb dotyczących gospodarki wodnej. Jedną z priorytetowych kwestii w procesie planowania inwestycji związanych z gospodarką wodną jest implementacja założeń Ramowej Dyrektyw

Wodnej 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. w celu zagwarantowania ochrony zasobów środowiska naturalnego, a także niepogorszenie jego stanu.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. W Strategii zaplanowano następujące kierunki interwencji wpisujące się w cele Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry:

- rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z kanalizacją deszczową,
- modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
- modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych.

Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego Opolskie 2030 to dokument strategiczny opracowany na szczeblu regionalnym, w większym stopniu niż dotychczas planistyczny, w którym kładzie się nacisk na współzarządzanie i lepszą koordynację polityk publicznych. Strategia jest odpowiedzią na wyzwania stojące przed Województwem Opolskim. Dokument ten został przyjęty na podstawie Uchwały Nr XXXIV/355/2021 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 4 października 2021 roku. W opracowaniu określono trzy cele strategiczne:

Cel strategiczny 1: Człowiek i relacje – mieszkańcy gotowi na wyzwania i tworzący otwartą wspólnotę,

Cel strategiczny 2: Środowisko i rozwój – środowisko odporne na zmiany klimatyczne i sprzyjające rozwojowi,

Cel strategiczny 3: Silna gospodarka – gospodarka inteligentna wzmacniająca konkurencyjność regionu.

Dokument jakim jest Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2022-2030 wpisuje się w założenia następujących celów operacyjnych wskazanych w Strategii Rozwoju Województwa Opolskiego Opolskie 2030:

Cel operacyjny I.1. Trwałe więzi społeczne,

Cel operacyjny I.2. Rozwinięte i dostępne usługi,

Cel operacyjny I.3. Wykwalifikowani mieszkańcy,

Cel operacyjny I.4. Bezpieczny region,

Cel operacyjny II.1. Opolskie zeroemisyjne,

Cel operacyjny II.2. Wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe,
Cel operacyjny II.3. Przyjazne środowisko i racjonalna go-spodarka zasobami,
Cel operacyjny III.1. Ceniona marka regionu,
Cel operacyjny III.2. Silne branże,
Cel operacyjny III.3. Gospodarka otwarta na współpracę,
Cel operacyjny III.4. Region dostępny komunikacyjnie.

Strategia Rozwoju Subregionu Północnego Opolszczyzny na lata 2021-2030 jest dokumentem nakreślającym kierunki działań zmierzających do usunięcia głównych problemów oraz utrzymania lub poprawy obecnej sytuacji społecznej i gospodarczej w regionie. Wszystkie działania planowane do realizacji w ramach przedmiotowej Strategii wynikają z celu nadrzędnego: *Obszar Subregionu Północnego Opolszczyzny rozwija się dynamicznie dzięki innowacyjnej gospodarce i wykorzystaniu zasobów endogenicznych oraz wykorzystaniu potencjałów społeczności lokalnych, dzięki czemu zapewnia wysoką jakość życia i innych aktywności swoim mieszkańcom*. W ramach celu nadrzędnego zostały wyodrębnione 3 cele strategiczne:

1. Wysoka efektywność usług publicznych;
2. Konkurencyjna i zdywersyfikowana gospodarka Subregionu;
3. Racjonalna gospodarka zasobami środowiska.

Do celów strategicznych przyporządkowano kierunki działań, w ramach których wyodrębnione zostały działania - wskazane bardziej ogólnie oraz zaplanowane wstępnie przez samorzady tworzące Subregion. Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2022-2030 wpisuje się w założenia następujących celów operacyjnych wskazanych w ww. dokumencie:

- Kierunek działań 1.1: Wysoka jakość infrastruktury społecznej,
- Kierunek działań 1.2: Nowoczesny system edukacji publicznej,
- Kierunek działań 1.3: Dostępna i skuteczna administracja publiczna,
- Kierunek działań 1.4: Wzmacnianie potencjału społeczności lokalnych,
- Kierunek działań 2.1: Wysoki poziom spójności i dostępności transportowej,
- Kierunek działań 2.2: Rozwinięta przedsiębiorczość,
- Kierunek działań 2.3: Rozwinięta i różnorodna oferta turystyczna,
- Kierunek działań 3.1: Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym,
- Kierunek działań 3.2: Wysoka jakość środowiska,

— Kierunek działań 3.3: Zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych.

Program ochrony środowiska dla województwa opolskiego na lata 2021-2027 został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W Programie dokonano diagnozy aktualnego stanu środowiska, infrastruktury ochrony środowiska, analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT. W oparciu o diagnozę stanu środowiska województwa opolskiego, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz prognozowane zmiany stanu środowiska, cele i kierunki interwencji Programu oraz typy zadań zgłoszonych przez samorządy dla poszczególnych obszarów interwencji. Realizacja zaproponowanych zadań nie dotyczy wszystkich jednostek i będzie uzależniona od uwarunkowań prawnych oraz środowiskowych. Wszystkie cele oraz kierunki działań zaplanowane w dokumencie pn „Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030” są spójne z założeniami Programu ochrony środowiska dla województwa opolskiego do roku 2030.

W dniu 24 kwietnia 2019 r. uchwałą Nr VI/54/2014, Sejmik Województwa Opolskiego uchwalił aktualizację **Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego**.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest najważniejszym dokumentem Samorządu Województwa Opolskiego określającym politykę przestrzenną w granicach administracyjnych regionu, w tym dla miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego. Plan określa model rozwoju przestrzennego, cele polityki przestrzennej i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa oraz rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, a także zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych. Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 wpisuje się w założenia Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Opolskiego dzięki następującym kierunkom: wyznaczenie i uzbrojenie nowych terenów inwestycyjnych, wspieranie budownictwa mieszkaniowego m.in. poprzez zapewnienie terenów pod budownictwo mieszkaniowe oraz budowa mieszkań komunalnych, aktualizacja i sporządzenie nowych miejscowych planów zagospodarowania terenu i dostosowanie ich do potrzeb rozwijającej się Gminy oraz aktualizacja Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Dokument pn. „**Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego**” został przyjęty na podstawie Uchwały Sejmiku Województwa Opolskiego nr XX/193/2020 z dnia 28 lipca 2020 r. (uchwała została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Opolskiego w dniu 5 sierpnia 2020 r. pod poz. 2186). Dokument opracowano dla substancji zanieczyszczających powietrze, dla których w ocenie rocznej za rok 2018 w strefie miasto Opole odnotowano przekroczenia średniodobowych

poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i docelowego poziomu benzo(a)pirenu oraz w strefie opolskiej odnotowano przekroczenia poziomu średniodobowego dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, dopuszczalnego poziomu średniorocznego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza I) oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Program ochrony powietrza jest dokumentem określającym działania, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu.

Działania zaplanowane w ramach Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 przyczynią się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez realizację zadań dotyczących budowy/rozbudowy ścieżek pieszo-rowerowych, termomodernizacji budynków czy montażu odnawialnych źródeł energii. Kierunki określone w Strategii będą zgodne z Programem ochrony powietrza dla województwa opolskiego.

W Programie ochrony powietrza dla województwa opolskiego określone zostały kierunki działań, możliwe do podjęcia, szczególnie w obszarach przekroczeń substancji w powietrzu, ale także poza tymi obszarami, które będą skutkować redukcją poziomów substancji w powietrzu.

Realizacja założeń Strategii jest zgodna z założeniami następujących kierunków:

- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,
- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),
- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji.

W programie ochrony powietrza dla województwa opolskiego wskazano harmonogram realizacji następujących działań naprawczych w strefie opolskiej:

1. Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW włącznie, w których następuje spalanie paliw stałych,
2. Prowadzenie edukacji ekologicznej (ulotki, imprezy, akcje edukacyjne, audycje, konferencje, działania informacyjne i szkoleniowe) związanej z ochroną powietrza,

3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów.

Program ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku przyjęty został Uchwałą nr XXIX/291/2021 Rady Miejskiej w Wołczynie w dniu 31 marca 2021 r. Podstawowym celem sporządzania i uchwalania programu ochrony środowiska jest realizacja przez burmistrza polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Gminne programy ochrony środowiska stanowią podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu gminnym. Program obejmuje lata 2020 - 2023 i jest to jednocześnie okres operacyjny, dla którego określono cele i kierunki działań oraz zadania dla każdego z obszarów interwencji ochrony środowiska. W założenia Programu Ochrony Środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku wpisują się następujące kierunki wykreowane w ramach Strategii:

- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,
- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),
- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze,
- podejmowanie działań służących przystosowaniu do zmian klimatu,
- promocja istniejących szlaków turystycznych na terenie Gminy oraz wytyczanie, oznaczanie i utrzymanie nowych szlaków pieszych, rowerowych, edukacyjnych

- promujących walory przyrodnicze i kulturalne gminy oraz ich aktywna pro-mocja poprzez działania edukacyjne i popularyzatorskie,
- dążenie do wysokiego poziomu segregacji odpadów komunalnych i edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
 - wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej,
 - modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
 - modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych,
 - rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z kanalizacją deszczową,
 - modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
 - stworzenie warunków do rozwoju sieci gazowej na terenie Gminy oraz współpraca z operatorami w zakresie budowy sieci gazociągowej,
 - wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej.

Plan gospodarki niskoemisyjnej (PGN) dla gminy Wołczyn jest dokumentem strategicznym, w którym zostały zawarte działania inwestycyjne i nie inwestycyjne realizowane na terenie gminy w latach 2015 – 2020 przyczyniające się do osiągnięcia celów określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych (OZE),
- redukcji zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej,
- a także poprawy jakości powietrza.

Gospodarka niskoemisyjna to gospodarka wykorzystująca energię i materiały w sposób efektywny, to znaczy zapewniający maksymalizację wzrostu gospodarczego przy jednoczesnej minimalizacji zużycia energii i materiałów. W założenia PGN wpisują się następujące działania zaplanowane w ramach Strategii:

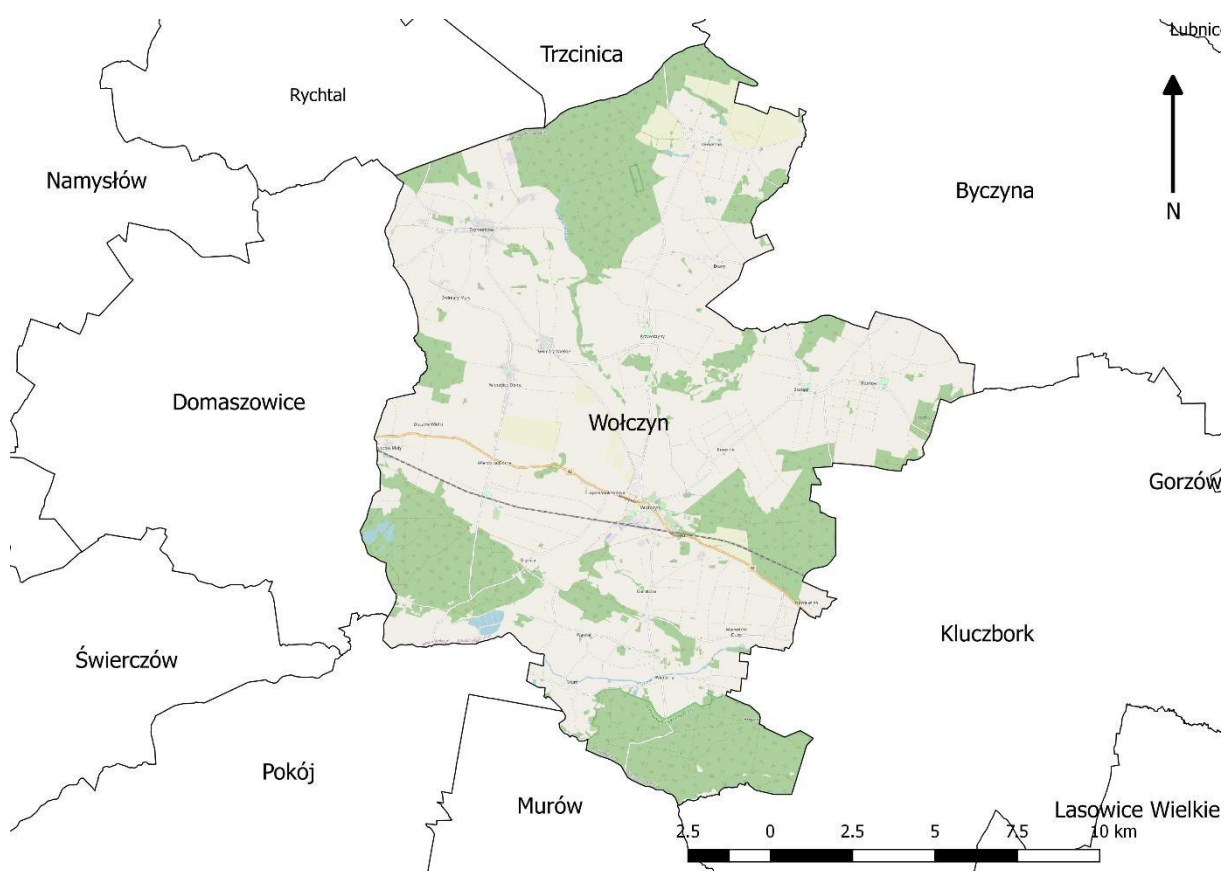
- poprawa stanu technicznego oraz zmniejszenie energochłonności obiektów użyteczności publicznej i budynków komunalnych,
- wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą (chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie),
- zwiększanie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców m.in. poprzez organizację wydarzeń promujących ochronę środowiska, realizację projektów ekologicznych, prowadzenie zabaw i konkursów dla najmłodszych mieszkańców związanych z ekologią,
- rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze.

3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY WOŁCZYN

3.1. Położenie

Gmina Wołczyn jest gminą miejsko-wiejską. Jej obszar położony jest w północnej części województwa opolskiego, w powiecie kluczborskim. Teren gminy obejmuje miasto Wołczyn, które stanowi siedzibę władz samorządowych oraz 21 sołectw, które tworzą sieć, składającą się z 49 miejscowości.

Sołectwa gminy Wołczyn: Bruny, Brynica, Brzezinki, Duczów Mały, Duczów Wielki, Gierałcice, Komorzno, Krzywiczyny, Ligota Wołczyńska, Markotów Duży, Markotów Mały, Rożnów, Szum, Szymonków, Skałągi, Świniary Małe, Świniary Wielkie, Wąsice, Wierzbica Dolna, Wierzbica Górna, Wierzchy, miasto Wołczyn.



Rysunek 1. Położenie Gminy Wołczyn na tle gmin sąsiadujących

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030

Gmina graniczy:

- od północy z gminami Trzcinica i Rychtal (pow. kępiński, woj. wielkopolskie),
- od zachodu z Gminą Domaszowice (pow. namysłowski, woj. opolskie),
- od południowego zachodu z Gminą Pokój (pow. namysłowski, woj. opolskie),
- od południowego zachodu z Gminą Murów (pow. ziemski opolski, woj. opolskie),

- od południowego wschodu z Gminą Kluczbork (pow. kluczborski, woj. opolskie),
- od północnego wschodu z Gminą Byczyna (pow. kluczborski, woj. opolskie).

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski J. Kondrackiego obszar Gminy Wołczyn położony jest w obrębie trzech jednostek fizyczno- geograficznych. Północna część Gminy stanowi fragment Wysoczyzny Wieruszowskiej, część centralna to teren Równiny Oleśnickiej, natomiast część południowa obejmuje teren Równiny Opolskiej. Granicę między Równiną Oleśnicką a Równiną Opolską wyznacza rzeka Stobrawa. Wszystkie te mezoregiony przynależą do podprovincji Nizin środkowoeuropejskich, przy czym Wysoczyzna Wieruszowska przynależy do makroregionu Niziny Południowo- Wielkopolskiej, a Równina Oleśnicka i Równina Opolska do makroregionu Niziny Śląskiej.

3.2. Demografia

Stan ludności Gminy Wołczyn w 2021 roku według danych GUS wynosił 12 517 osób (z czego 6 288 mężczyzn i 6 229 kobiet). Od 2016 roku odnotowuje się spadek liczby ludności. Na przestrzeni analizowanych lat liczba mieszkańców zmniejszyła się o 1268 osób (9,20%). Czynniki określające sytuację demograficzną w gminie to przede wszystkim: współczynnik przyrostu naturalnego, saldo migracji, gęstość zaludnienia, współczynnik feminizacji, struktura wieku, migracje. Dane statystyczne w zakresie podstawowych czynników kształtujących lokalną sytuację demograficzną przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Tabela 2. Dane demograficzne Gminy Wołczyn

Wyszczególnienie:	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Liczba ludności	osoba	13 785	13 748	13 643	13 484	12 714	12 517
Gęstość zaludnienia	osoba/km ²	57	57	57	56	53	52
Urodzenia żywe na 1000 ludności	-	9,37	9,27	7,83	7,66	7,04	7,53
Zgony na 1000 ludności	-	11,18	10,72	12,15	11,64	15,63	15,77
Przyrost naturalny na 1000 ludności	-	-1,82	-1,45	-4,32	-3,98	-8,60	-8,24
Współczynnik przyrostu naturalnego	-	-25	-20	-59	-54	-110	-104
Saldo migracji na 1000 ludności	-	-5,23	-1,01	-4,90	-7,73	-4,38	-6,97
Zameldowania	osoba	114	172	144	115	121	124

Wyszczególnienie:	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Wymeldowania	osoba	186	186	211	220	177	212
Liczba kobiet	osoba	6943	6882	6835	6744	6360	6229
Liczba mężczyzn	osoba	6842	6866	6808	6740	6354	6288
Współczynnik feminizacji	osoba	101	100	100	100	100	99

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Na podstawie danych demograficznych przedstawionych powyżej wnioskuje się, że na terenie Gminy Wołczyn występuje ujemny przyrost naturalny, co oznacza, że więcej osób umiera niż się rodzi. Gęstość zaludnienia wynosi około 52 osoby na km².

W latach 2016-2020 liczba kobiet nieznacznie przewyższała liczbę mężczyzn. Jednak w 2021 roku, na terenie Gminy Wołczyn zamieszkiwało więcej mężczyzn niż kobiet. Współczynnik feminizacji w ostatnich latach zmienia się – na 100 mężczyzn w gminie przypadało od 99 (2021 r.) do 101 kobiet (2016 r.). Saldo migracji na 1000 osób w latach 2016-2021 było ujemne.

3.3. Infrastruktura techniczna

3.3.1. Transport i komunikacja

Główny ciąg komunikacyjny Gminy tworzy droga krajowa nr 42 (DK 42) relacji Kamienna (woj. opolskie) – Rudnik (woj. świętokrzyskie).

Sieć komunikacyjną Gminy uzupełniają drogi powiatowe (nr 13010, 13210, 13230, 13250, 13360, 13370, 13380, 13390, 13410, 13420, 13430, 13440, 13460, 13480, 13560, 13570 o łącznej długości 101 km). Siatkę połączeń drogowych na terenie Gminy Wołczyn uzupełniają drogi gminne o łącznej długości 44,5 km. Ich stan można określić jako dobry.

Gminę Wołczyn charakteryzuje dobre położenie komunikacyjne. Wołczyn położony jest w odległości ok. 14 km (ok. 17 min jazdy samochodem) od Kluczborka, 30 km (ok. 35 min) od Namysłowa, 49 km od Opola (ok. 1 h).

Przez teren Gminy przebiega również magistralna, dwutorowa linia kolejowa nr 143 relacji Kalety (woj. śląskie) – Wrocław Mikołajów (woj. dolnośląskie), a przystanek kolejowy znajduje się w mieście Wołczyn. Pociągi regionalne zatrzymujące się na przystanku Wołczyn obsługują przede wszystkim ruch na trasie Kluczbork – Wrocław, istnieje również możliwość dostania się do Częstochowy i Namysłowa.

Ponadto w odległości 50 km (węzeł w Dąbrowej) znajduje się autostrada A4. Gmina Wołczyn ma również relatywnie dobre połączenie z portami lotniczymi we Wrocławiu (100 km) i w Katowicach (130 km).

Transport publiczny autobusowy realizowany jest poprzez spółkę PKS Kluczbork. Na terenie Gminy nie ma obecnie prywatnych firm transportowych realizujących regularny przewóz mieszkańców.

Rozwój cywilizacyjny nieodzownie wiąże się z wciąż rosnącym zapotrzebowaniem na dostęp do Internetu. Mieszkańcy coraz częściej pracują zdalnie, do sieci przenoszą się również zakupy czy załatwianie spraw urzędowych. W odpowiedzi na ten trend konieczne jest zapewnienie mieszkańcom Gminy dostępu do sieci. Głównym operatorem i dostawcą Internetu na obszarze Gminy jest Orange, Multiplay oraz Telewizja kablowa Tvink-Wołczyn. W Gminie są również miejsca, w których jest słaby zasięg Internetu m.in. Szum oraz Wierzchy Wąsice.

3.3.2. Zaopatrzenie w energię elektryczną i paliwo gazowe

Przez Gminę Wołczyn przebiega sieć gazowa, którą eksploatuje Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach.

Operatorem sieci na obszarze Gminy jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. (PSG). Sieć gazowa jest w stanie dobrym i zapewnia pokrycie zapotrzebowania na gaz dla istniejących i potencjalnych odbiorców paliwa gazowego.

Przez teren Gminy przebiegają następujące magistralne sieci gazowe:

- gazociąg wysokiego ciśnienia 2x DN 500 PN, 6,3 MPa, relacji Tworóg – Komorzno,
- gazociąg wysokiego ciśnienia DN 100 PN, 6,3 MPa, odgałęzienie do SRP 1o Byczyna,
- gazociąg wysokiego ciśnienia DN 100/80 PN, 6,3 MPa, odgałęzienie do S 1o Wołczyn/Namysłów,
- gazociąg wysokiego ciśnienia DN 200 PN, 6,3 MPa, odgałęzienie Bruny/Świniary,
- gazociąg wysokiego ciśnienia DN 500 PN, 6,3 MPa, relacji Kluczbork – Przywory.

Według danych GUS za 2021 rok, z sieci gazowej w Gminie Wołczyn korzystało 44,30 % mieszkańców.

Gmina Wołczyn jest zasilana w energię elektryczną z Głównego Punktu Zasilania (GPZ Wołczyn) własności i w eksploatacji Tauron Dystrybucja S.A. Stacja składa się z 2 transformatorów 110/15kV, każdy o mocy 16 MVA.

3.4. Istniejący stan środowiska przyrodniczego

3.4.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza

3.4.1.1. Ochrona klimatu

Gmina Wołczyn znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego łagodnego, zdominowanego przez wpływ klimatu atlantyckiego z okresowymi wpływami klimatu kontynentalnego. Średnia roczna temperatura powietrza przekracza 9°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń. Okresy mrozów nie trwają długo a kilka razy w ciągu zimy następują odwilże. Miesiące letnie nie są zazwyczaj zbyt upalne. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec. W dziedzinie opadów atmosferycznych zaznacza się wyraźnie wpływ Sudetów. Pasma gór zatrzymuje wiatry południowe, natomiast wiatry zachodnie i północno - zachodnie mają łatwy dostęp i przynoszą dosyć bogate opady (ilość opadów rocznych nie przekracza 550 mm).

Wyniki wieloletnich badań naukowych wskazują jednoznacznie, że obecnie postępujące globalne zmiany klimatyczne, a zwłaszcza zwiększająca się częstotliwość występowania ekstremalnych zjawisk meteorologicznych, stanowią realne zagrożenie dla gospodarczego i społecznego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też możliwe skutki zmian klimatu zwróciły uwagę społeczności międzynarodowej oraz rządów krajów, które od wielu lat starają się opracować strategie pozwalające w jak największym stopniu dostosować się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020). Wpisuje się on w założenia dokumentu nadrzędnego, którym jest Biała Księga - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, (COM 2009), opublikowanego przez Komisję Europejską 1 kwietnia 2009 roku. Jego celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 wskazuje na cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podejmować w następujących sektorach:

- gospodarce wodnej;
- rolnictwie;
- leśnictwie;
- różnorodności biologicznej;

- zdrowiu;
- energetyce;
- budownictwie;
- transporcie;
- gospodarce przestrzennej i obszarach:
 - prawnie chronionych;
 - obszarach górskich;
 - strefie wybrzeża;
 - obszarach zurbanizowanych.

Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA 2020 scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju - Polska 2030 oraz innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach kraju należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków;
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej;
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji;
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów;
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień;
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych, górskich (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych);
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych;

- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej;
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach i kotlinach górskich w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

Dla Gminy Wołczyn nie opracowano Planu adaptacji do zmian klimatu.

3.4.1.2. Jakość powietrza

Uchwałą Nr XX/193/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 lipca 2020 roku został przyjęty Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego. Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w województwie opolskim oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (tj. Dz.U. z 2021 poz. 845).

Dokument opracowano dla substancji zanieczyszczających powietrze, dla których w ocenie rocznej za rok 2018 w strefie miasto Opole odnotowano przekroczenia średniodobowych poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i docelowego poziomu benzo(a)pirenu oraz w strefie opolskiej odnotowano przekroczenia poziomu średniodobowego dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, dopuszczalnego poziomu średniorocznego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza I) oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Program ochrony powietrza jest dokumentem określającym działania, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu.

Ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Ocena jakości powietrza prowadzona jest pod kątem ochrony zdrowia i pod kątem ochrony roślin.

Ocena jakości powietrza wykonywana jest na obszarze stref. Dla terenu województwa opolskiego obowiązują wymienione niżej strefy:

- strefa miasto Opole – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa opolska obejmująca pozostały obszar województwa.

W województwie opolskim wszystkie strefy stanowią obszary zwykłe, tj. obszary stref nie będące obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy;
- klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Na terenie Gminy Wołczyn nie znajduje się żadna stacja pomiarowa wchodząca w skład systemu monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim prowadzonym przez GIOŚ. Określając stan jakości powietrza na terenie Gminy Wołczyn kierowano się wynikami pomiarów dla strefy opolskiej.

Oceny przeprowadza się z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych:

- ze względu na ochronę zdrowia ludzi – dla wszystkich stref,
- ze względu na ochronę roślin – dla strefy opolskiej.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, ozon O₃, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃.

Pomiary, na podstawie których wykonywane są oceny, prowadzone są metodą automatyczną i manualną, w oparciu o metodyki referencyjne, a urządzenia podlegają stałemu nadzorowi metrologicznemu Centralnego Laboratorium Badawczego. Oceny wspomagane są modelowaniem matematycznym.

Dla poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę opolską w roku 2021 zaliczono do klasy A. Na podstawie wyników pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀, Gminę Wołczyn zaliczono do klasy C. W 2021 roku stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(α)pirenu a strefę opolską zaliczono do klasy C. Dokonując oceny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego II fazy – wartości obowiązującej dla roku 2021 – strefa opolska uzyskała klasę C1.

Natomiast stężenie benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 strefę opolską zakwalifikowano do klasy C. Dokonując klasyfikacji dodatkowej:

- w przypadku ozonu odnosząc otrzymane wyniki do poziomu celu długoterminowego strefę opolską zaliczono do klasy D2;
- w przypadku pyłu PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego I fazy – strefa opolska uzyskała klasę A.

Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2021)

Nazwa strefy	Symbol klasy dla poszczególnych substancji											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
opolska	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C ¹

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim. Raport za rok 2021

Ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy opolskiej. Klasyfikację wykonano na podstawie wyników pomiarów automatycznych prowadzonych w stałych punktach pomiarowych. Jako metodę uzupełniającą na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza w województwie wykorzystano modelowanie jakości powietrza oraz obiektywne szacowanie.

W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2021 roku w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę opolską zaliczono do klasy A. W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2, oznaczającej występowanie przekroczeń.

Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (dane za rok 2021)

Nazwa strefy	Symbol klasy dla poszczególnych substancji		
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆
opolska	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim. Raport za rok 2021

Zgodnie z Programem ochrony powietrza dla strefy opolskiej wyodrębniono obszary przekroczeń średniorocznego poziomu docelowego B(a)P, pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie opolskiej w 2018 roku. Gmina Wołczyn znajduje się w obszarze przekroczeń benzo(a)pirenu. Obszar ten obejmują całą strefę opolską. Maksymalna wartość stężenia z obliczeń dla B(a)P śr. roczna dla tego obszaru wynosi 13,14 ng/m³.

Duże znaczenie w ogólnej emisji posiadają zarówno emisja powierzchniowa, punktowa jak i liniowa. Jakość powietrza w województwie opolskim zależy również od napływów zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz Europy. Emisję do powietrza powoduje eksploatacja zasobów naturalnych węgla brunatnego, gazu ziemnego i soli kamiennej, a także złóż piasków, żwirów i surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Z danych KOBiZE wynika, że największy udział źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza należy przypisać emisji komunalno-bytowej w zakresie benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀. Znaczący udział w emisji tlenków siarki ma emisja punktowa, a tlenków azotu transport drogowy.

26 września 2017 roku Sejmik Województwa Opolskiego podjął Uchwałę nr XXXII/367/2017 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa opolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, tzw. Uchwałę Antysmogową. Uchwała ta została zmieniona na podstawie Uchwały nr XXXVI/368/2021 z dnia 30 listopada 2021 r. zmieniającej uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Zgodnie z wyżej wymienioną uchwałą od 1 listopada 2017 r. obowiązuje zakaz stosowania najgorszej jakości paliw stałych np. bardzo drobnego mułu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu, paliw stałych produkowanych z węgla kamiennego, w których zawartość frakcji o uziarnieniu mniejszym niż 3 mm jest większa niż 15%, drewna i biomasy drzewnej, których wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%, torfu i produktów produkowanych z jego wykorzystaniem. Ponadto, wymagania dla instalacji wymienionych w uchwale zmienianej, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 stycznia 2020 roku, będą obowiązywać:

- a) od dnia 1 stycznia 2030 roku - w przypadku instalacji niespełniających wymagań w zakresie sprawności cieplnej i emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3, 4 lub 5 według normy PN-EN 303-5:2012,
- b) od dnia 1 stycznia 2032 roku - w przypadku instalacji niespełniających wymagań w zakresie sprawności cieplnej i emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 5 według normy PN-EN 303-5:2012.

Wymagania dla instalacji, których eksploatacja rozpoczęła się przed dniem 1 lipca 2017 roku, będą obowiązywać od dnia 1 stycznia 2036 roku. W przypadku niespełnienia wymagań, instalacje te od dnia 1 stycznia 2036 roku mogą być nadal eksploatowane, jeżeli będą:

- a) osiągać sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80%, lub
- b) zostaną wyposażone w urządzenie zapewniające redukcję emisji pyłu do wartości określonych w punkcie 2 lit. a załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe.

3.4.2. Zagrożenia hałasem

Pojęcie hałasu definiuje ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.), za hałas uznaje się wszystkie dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Emisja hałasu jest jednym ze źródeł zanieczyszczeń środowiska, który może być szkodliwy dla zdrowia człowieka oraz stanu środowiska.

Na podstawie definicji hałasu określonej w Dyrektywie 2002/49/WE odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, hałas w środowisku można podzielić wg źródła powstawania na:

- hałas emitowany przez środki transportu: ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy;
- hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Głównym źródłem informacji o hałasie w środowisku jest Państwowy Monitoring Środowiska. Jest to system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia i rozpowszechniania informacji o środowisku, powołany na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska. Innym ze źródeł są Mapy akustyczne przedstawiające oddziaływanie hałasu komunikacyjnego przygotowywane przez zarządców dróg, linii kolejowych i portów lotniczych.

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

Źródłami hałasu, dla których ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku są:

- drogi lub linie kolejowe, w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym,
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- linie elektroenergetyczne,
- instalacje i pozostałe obiekty oraz grupy źródeł hałasu.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2018-2020 przeprowadził na terenie województwa opolskiego monitoring hałasu, jednak na terenie powiatu kluczborskiego ani Gminy Wołczyn nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego.

3.4.2.1. Hałas przemysłowy

Zagadnienia dotyczące hałasu przemysłowego są dobrze rozpoznane, istniejące konflikty mają zwykle charakter lokalny, a obowiązujące regulacje prawne oraz dostępne technologie i metody zmniejszania hałasu, umożliwiają na ogół skuteczną eliminację istniejących zagrożeń. Działalność zakładów przemysłowych nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. W celu przeciwdziałania nadmiernej emisji hałasu do środowiska inspektorzy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska przeprowadzają kontrole podmiotów posiadających decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekraczanie poziomów hałasu określonych w wydanych decyzjach Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wymierza w drodze decyzji administracyjne kary pieniężne. Niezależnie od sankcji karnych z tytułu niedotrzymywania dopuszczalnych poziomów hałasu, w przypadku pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska może wstrzymać działalność w zakresie, w jakim jest to niezbędne dla zapobieżenia pogarszaniu stanu środowiska. Hałas przemysłowy na terenie gminy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z podmiotami gospodarczymi.

3.4.2.2. Hałas komunikacyjny

Głównym źródłem hałasu, który wpływa na klimat akustyczny jest hałas związany z transportem, który jest hałasem typu liniowego. Stanowi on jednocześnie jedno z najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu, ze względu na obszar, na który oddziałuje oraz liczbę ludności narażoną na jego oddziaływanie. Ponadto wraz ze wzrostem liczby samochodów wzrasta znacznie natężenie ruchu drogowego. Z badań wynika, że narażenie na hałas stanowi istotne zagrożenie dla zdrowia publicznego oraz wykazuje tendencję wzrostową.

Na poziom hałasu drogowego wpływa przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów,
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112), określono standardy akustyczne dla poszczególnych rodzajów terenów, różniących się sposobem zagospodarowania i pełnionymi funkcjami. W przypadku hałasu drogowego i kolejowego, obowiązujące wartości wskaźników długookresowych określone przywołanym rozporządzeniem Ministra Środowiska, mieszczą się w przedziałach:

- dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN – 50–70 dB,
- dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN – 45–65 dB,
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze dnia LAeqD – 50-68 dB,
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze nocy LAeqN – 45-60 dB,

Wymagania względem hałasu lotniczego przedstawiają się następująco:

- wartość dopuszczalna poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu w porze dnia LAeqD – 55–60 dB,
- wartość dopuszczalna długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu w porze nocy LAeqN – 45–55 dB.

Na potrzeby oceny stanu klimatu akustycznego środowiska, na obszarach objętych przekroczeniami dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku przyjmuje się następującą klasyfikację:

- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu do 10 dB – stan niedobry,
- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu powyżej 10 dB i do 20 dB – stan zły,
- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu powyżej 20 dB – stan bardzo zły.

Zachowanie wartości dopuszczalnych poziomu hałasu nie zawsze gwarantuje eliminację uciążliwości akustycznych w środowisku. Ustalone normy są kompromisem pomiędzy potrzebą zachowania komfortu akustycznego a aktualnymi technicznymi, technologicznymi i ekonomicznymi możliwościami ograniczania emisji hałasu.

Główny ciąg komunikacyjny Gminy tworzy droga krajowa nr 42 (DK 42) relacji Kamienna (woj. opolskie) – Rudnik (woj. świętokrzyskie), drogi powiatowe oraz drogi gminne.

Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 na sieci dróg krajowych przeprowadzono na sieci drogowej o długości 18 256 km, podzielonej na 2289 odcinków pomiarowych. Poniżej przedstawiono wyniki pomiaru ruchu dla drogi krajowej nr 42 dla odcinków pomiarowych przebiegających przez teren Gminy Wołczyn.

Tabela 5. Ruch kołowy na drodze krajowej przebiegającej przez Gminę Wołczyn

Opis odcinka			SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych						
Dł. (km)	Nazwa	Nr drogi		Motocykle	Sam. osob. mikrobus	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przycz.	z przycz.		
21,617	KAMIENNA /DK39/ - WOŁCZYN /UL. POZNAŃSKA	42	4686	24	3827	421	88	310	3	13
1,112	WOŁCZYN /PRZEJŚCIE: UL. POZNAŃSKA - UL. PRZEMYSŁOWA	42	8251	76	6974	646	134	386	14	21
10,206	WOŁCZYN /UL. PRZEMYSŁOWA/ - KLUCZBORK /OBWODNICA/	42	6249	44	5165	577	114	325	12	12

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021

Średni dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych w GPR 2020/21 na drodze krajowej we wskazanych punktach zlokalizowanych na terenie Gminy Wołczyn wynosił 6395 poj./dobę. W rodzajowej strukturze ruchu, droga ta jest w znacznie większym stopniu wykorzystywana przez samochody osobowe. Ich udział w strukturze ruchu na analizowanych odcinkach wyniósł około 83,22%. Drugie miejsce w strukturze rodzajowej pojazdów zajmują lekkie samochody ciężarowe (dostawcze) – 8,57%.

3.4.3. Pola elektromagnetyczne (PEM)

Zagadnienia związane z ochroną przed polami elektromagnetycznymi reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.), która definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Zgodnie z zapisami ww. ustawy ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymanywane.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku. Monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 2311).

Na terenie Gminy Wołczyn w ostatnich latach były przeprowadzane pomiary natężenia pól elektromagnetycznych przy ul. Dworcowej w Wołczynie. Zmierzony poziom wyniósł 0,4 V/m, zatem nie wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m. Pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie województwa opolskiego przez GIOŚ w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm. Mierzone wartości natężenia PEM są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich lat nie obserwuje się znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

3.4.4. Gospodarowanie wodami

Teren Gminy Wołczyn leży w dorzeczu Odry. Obszar gminy należy do zlewni II rzędu prawobrzeżnych dopływów Odry – Stobrawy i Proсны. Rzeka Stobrawa charakteryzuje się zmiennym przepływem. W okresie roztopów i letnich opadów zagrożone zalewaniami i podtopieniami są znaczne połacie doliny Stobrawy. Powierzchnia zalewów Stobrawy w całym jej biegu (bez dopływów) wynosi 6786 ha. Sieć hydrograficzną w gminie uzupełniają rowy melioracyjne i zbiorniki wodne (stawy, zbiorniki przeciwpożarowe). Największe stawy powstałe w wyniku sztucznego piętrzenia wody groblami znajdują się w sołectwie Wierzbica Górna, niedaleko przysiółka Jedliska oraz w miejscowości Komorzno. Stawy są zagospodarowane i prowadzona jest na nich gospodarka rybacka. Kompleks

stawów koło Jedlisk i ich najbliższe otoczenie, ze względu na wysokie walory przyrodnicze, wyróżniono do ochrony rezerwatowej (proponowany rezerwat „Krystyna” o powierzchni 137 ha). Gmina Wołczyn zlokalizowana jest na obszarze występowania dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP nr 324 (Dolina kopalna Kluczbork), który wydzielono w obrębie utworów piaszczysto-żwirowych pochodzenia rzeczno i wodnolodowcowego o średniej miąższości 25 m. Stanowi on połączony czwartorzędowy poziom przypowierzchniowy i poziom dolny w obrębie struktur kopalnych. Na przeważającej części obszaru zwierciadło wody użytkowego poziomu wodonośnego w utworach czwartorzędu ma charakter swobodny i zalega na głębokości od poniżej 1 m w dolinach rzek do ok. 15 m. Wody podziemne o zwierciadle napiętym, występują lokalnie i są związane z pojawieniem się w profilu strefy aeracji płatów glin zwałowych. Miąższość wodonośnych utworów czwartorzędowych, na obszarze badań GZWP nr 324, jest zmienna i wynosi od kilku metrów w rejonie wychodni utworów przed czwartorzędowych do ok. 40 m w obrębie dolin kopalnych, średnio 25 m. Główny wpływ na jakość wód podziemnych GZWP nr 324 mają zagrożenia pochodzące z działalności rolniczej. Mogą one stanowić źródło zanieczyszczeń azotu.

Na obszarze Gminy Wołczyn wody podziemne występują przede wszystkim w trzech poziomach wodonośnych – czwartorzędowym, trzeciorzędowym i triasowym. Znaczenie użytkowe mają przede wszystkim wody czwartorzędowe. Generalnie wody czwartorzędowe są ściśle związane z doliną Stobrawy. Wskutek intensywnych procesów erozyjnych w utworach podłoża triasowego wyerodowane zostały głębokie doliny wypełnione osadami przepuszczalnymi (głównie piaskiem i żwirem). Tworzą one system dolin kopalnych wód czwartorzędowych, podstawowych źródeł zaopatrzenia w wodę. Na terenie Gminy Wołczyn można wyróżnić dolinę:

- Stobrawy – Widawy, przebiegającą równoleżnikowo, o miąższości 20-25 m, ze zwierciadłem wody od 2 do 10 m ppt. O wydajności około 70-120 m³/h,
- Odgałęzienie rynnowe Wołczyna o przebiegu południkowym, miąższości ponad 15-25 m, o zwierciadle wody na poziomie 5-10 m ppt. I wydajności zbiornika 70-120 m³/h.

3.4.4.1. Charakterystyka JCWPd i JCWP

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW), jest dokumentem, który porządkuje i nadzoruje istniejące europejskie przepisy prawne w zakresie wód oraz ma na celu ochronę wszystkich wód przed zanieczyszczeniami u źródła. Na jej podstawie wyznaczone zostały jednolite części wód: powierzchniowych (JCWP) oraz podziemnych (JCWPd), które stanowią podstawowe jednostki gospodarki wodnej. JCWP obejmuje wody powierzchniowe, takie jak: rzeki, jeziora, wody przybrzeżne i przejściowe. Głównym celem wyodrębnienia tych jednostek jest ocena stanu jakościowego i ilościowego wód w obszarze danej JCW.

Według tego podziału Gmina Wołczyn położona jest obrębie jednej JCWPd nr 97. Krótką charakterystykę tego obszaru przedstawia poniższa tabela.

Tabela 6. Charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Wołczyn

Lp.	Numer JCWPd	Kod UE	Stan	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Cel dla stanu chemicznego	Cel dla stanu ilościowego	Termin osiągnięcia celów środowiskowych	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Aktualna jakość wód podziemnych w punkcie pomiarowym położonym najbliżej Gminy Wołczyn
1.	97	PLGW600097	dobry	dobry	dobry	dobry stan chemiczny (2019)	dobry stan ilościowy (2019)	2015	niezagrożona	wody złej jakości (badanie na terenie gm. Dobrzeń Wielki, miejscowość Dobrzeń Mały, punkt pomiarowy nr 1868, wykonane w 2021) – JCWPd nr 127 wody niezadawalającej jakości (badanie na terenie gm. Dobrzeń Wielki, miejscowość Dobrzeń Mały, punkt pomiarowy nr 2712, wykonane w 2021 roku) – JCWPd nr 127

Źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl/>

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW), implementowaną ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, jednolite części wód podziemnych są jednostkami wydzielonymi dla potrzeb zarządzania wodami, w tym planowania w gospodarowaniu wodami. Dla tych jednostek w kolejnych cyklach planistycznych sporządzane są programy działań, służące osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych. W odniesieniu do wód podziemnych (art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r.– Prawo wodne) celem środowiskowym jest:

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

Dla opisane wyżej JCWPd celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. W związku z faktem, że cele te zostały już osiągnięte, wystarczy, że zostaną one utrzymane.

Monitoring jakości wód podziemnych jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Na terenie Gminy Wołczyn nie znajdują się punkty pomiarowe w ramach prowadzonych badań wód podziemnych w poszczególnych punktach monitoringowych.

Strefę ochronną ujęcia wody podziemnej ustanawia się w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładu wymagającego wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych. Strefa ochronna stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody.

Strefa ochronna obejmuje:

- 1) teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej,
- 2) wyłącznie teren ochrony bezpośredniej.

Strefę ochronną obejmującą teren ochrony bezpośredniej i pośredniej ustanawia Wojewoda, w drodze aktu prawa miejscowego, na wniosek i koszt właściciela ujęcia wody lub z urzędu, jeżeli z przeprowadzonej analizy ryzyka wynika potrzeba jej ustanowienia. Wniosek powinien zawierać uzasadnienie potrzeby ustanowienia strefy ochronnej, wraz z propozycją granic terenu wskazując zakazy, nakazy, ograniczenia oraz obszary, na których obowiązują (art. 130 ust. 1, ustawy Prawo wodne).

Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia właściwy organ Wód Polskich w drodze decyzji.

Na terenie Gminy Wołczyn znajduje się strefa ochronna ujęcia wody podziemnej „Markotów”, która została ustanowiona poprzez Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 29 października 2015 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej "Markotów". Strefa ochronna została podzielona na teren ochrony: bezpośredniej dla 10 studni oraz pośredniej o powierzchni 980,09 ha. Na terenie ochrony bezpośredniej obowiązują zakazy i nakazy, o których mowa w art. 53 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne.

Na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

- 1) rolniczego wykorzystania ścieków;
- 2) przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych;

- 3) lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
- 4) lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- 5) lokalizowania nowych ujęć wody, z wyjątkiem wykonywania studni zastępczych i awaryjnych na ujęciach istniejących;
- 6) wydobywania kopalin;
- 7) wykonywania odwodnień budowlanych lub górniczych metodą otworową za pomocą studni wierconych;
- 8) wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyjątkiem wód opadowych i roztopowych, spełniających wymogi i warunki zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 9) lokalizowania cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych.

Gmina Wołczyn położona jest na obszarze działania Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu na obszarze Dorzecza Odry, w regionie wodnym Środkowej Odry.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na podstawie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego, uzyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. Jednolita część wód powierzchniowych to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Zarówno stan ekologiczny naturalnych jednolitych części wód oraz potencjał ekologiczny silnie zmienionych i sztucznych jednolitych części wód określa się na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz na podstawie wyników badań elementów wspierających, czyli elementów hydromorfologicznych i elementów fizykochemicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód klasyfikuje się nadając im jedną z pięciu klas jakości.

Stan chemiczny określany jest na podstawie wyników badań substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń chemicznych, prowadzonych w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych w odniesieniu do środowiskowych norm jakości określonych aktualnym rozporządzeniem Ministra Środowiska.

Zgodnie z danymi PGW Wody Polskie, Gmina Wołczyn położona jest w obrębie 1 jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP). Wykaz tej JCWP przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Charakterystyka JCWP w obszarze Gminy Wołczyn

Lp.	Jednolita Część Wód Powierzchniowych		Typ JCWP	Status	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczone cele środowiskowe
	Nazwa	Kod							
1.	Wołczyński Strumień	PLRW600017132629	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły stan ekologiczny (2021)	stan chemiczny poniżej dobrego (2020)	zły (2021)	zagrożona	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu

W ocenie stanu JCWP uwzględnia się wyniki klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego (stan ekologiczny – dla wód naturalnych, potencjał ekologiczny – dla wód sztucznych i silnie zmienionych) oraz stanu chemicznego.

W celu prawidłowego gospodarowania wodami tworzy się Plany gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza. Gmina Wołczyn położona jest na obszarze dorzecza Odry. Obowiązujący obecnie zaktualizowany Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (PGW) został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 6 grudnia 2016 r. w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. poz. 1967). Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry ustala następujące cele środowiskowe:

- dla jednolitych części wód – będących w dobrym stanie/potencjalnie ekologicznym, utrzymanie tego stanu/potencjału;
- dla naturalnych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego;
- dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

3.4.4.2. Zagrożenia powodziowe

Powódź to w rozumieniu art. 16 pkt. 43 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 ze zm.) czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) to dokumenty planistyczne, których obowiązek opracowania wynika z dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Za sporządzenie projektów map zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego odpowiedzialne jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Mapy zagrożenia powodziowego sporządza się dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego, tj. obszarów na których stwierdza się istnienie znaczącego ryzyka powodziowego lub jego wystąpienie jest prawdopodobne. Mapy ryzyka powodziowego określają wartości potencjalnych strat powodziowych oraz przedstawiają obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Są to obiekty, które pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, czyli grupy, dla których należy ograniczyć negatywne skutki powodzi zgodnie z celami Dyrektywy Powodziowej.

Główne rzeki Gminy Wołczyn to Wołczyński Strumień i Stobrawa wraz z dopływami. Największe zagrożenie stanowi rzeka Wołczyński Strumień. Najbardziej zagrożone są dwa odcinki bulwarowe rzeki Stobrawy 1,26 km przez wieś Wierzchy i 0,31 km przez wieś Szum. Odcinki te przed zalaniem zabezpiecza się zamknięciem jazu Krężel w km 49+500 rzeki Stobrawy i jazu Cygany na Kluczborskiej Strudze w km 34+250 – woda kierowana jest na Szyrobancką Wodę i rozlana w dolinę obu rzek. W km 41+000 rzeki Stobrawy znajduje się stary most, powodujący piętrzenie wód powodziowych i zalewanie przyległych do rzeki gruntów ornych. Przepływy Stobrawy w ciągu roku wahają się w granicach 4-10 m³/s, maksymalne przepływy wynoszą 50-55 m³/s, a przy powodziach katastrofalnych mogą przekroczyć 60 m³/s. Wysokie przepływy związane są z półroczem zimowym i osiągają maksimum w marcu. W półroczu letnim dominują przepływy niskie.

Z map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego wynika, że teren gminy nie leży na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

3.4.4.3. Susze

Susza to zjawisko naturalne, wywołane przez długie okresy bez opadów deszczu lub śniegu. Jest jednym z ekstremalnych zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych i obok powodzi jest jednym z najbardziej dotkliwych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Zjawisko to może prowadzić do zaburzenia stosunków wodnych w obszarze dorzecza. Jednym z jej skutków może być ograniczenie dostępu ludzi do wody pitnej, a także przesuszenie gleb. Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju: suszę atmosferyczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną.

RZGW we Wrocławiu opracował „Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Środkowej Odry, Izery, Metuje, Łaby i Ostrożnicy (Upa), Orlicy i Morawy”. Celem Planu jest identyfikacja i hierarchizacja obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawiska suszy w ww. regionach, ocena potrzeb w zakresie ochrony przed suszą oraz opracowanie zestawu działań mających na celu przeciwdziałanie i łagodzenie skutków suszy w regionie wodnym.

W Planie przedstawiono także Program działań służących ograniczeniu skutków suszy w regionie wodnym Środkowej Odry. Program odnosi się do zdiagnozowanych, zhierarchizowanych problemów związanych ze stopniem narażenia na skutki suszy gmin, sektorów gospodarczych i środowiska przyrodniczego i zawiera propozycję działań łagodzących dla nich skutki suszy. Opracowany Program działań zawiera m.in. propozycje budowy, rozbudowy bądź przebudowy urządzeń wodnych wynikających z potrzeb przeciwdziałania skutkom suszy.

3.4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Podmiotem odpowiedzialnym za zaopatrzenie (pobór, uzdatnianie, dystrybucja) mieszkańców Gminy w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych z jej terenu jest Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołczynie.

Aglomeracja Wołczyn została wyznaczona na podstawie uchwały Nr XXIX/292/2021 Rady Miejskiej w Wołczynie z dnia 31 marca 2021 r. W skład aglomeracji Wołczyn wchodzi część obszaru miejscowości: Wołczyn, Brzezinki, Gierałcice, Ligota Wołczyńska, Wierzbica Górna, Skałagi, Krzywiczyny.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego za 2021 rok, łączna długość czynnej sieci wodociągowej na terenie Gminy Wołczyn wynosiła 139,4 km, natomiast liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosiła 1988 szt. Stopień zwodociągowania Gminy Wołczyn w 2021 r. wynosił 96,1 %. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na terenie gminy, w przeliczeniu na jednego mieszkańca, wynosiło w 2021 roku 28,4 m³.

Zaopatrzenie w wodę na terenie Gminy realizowane jest poprzez eksploatację pięciu ujęć wody, tj. w Brzezinkach, Wierzbicy, Markotowie, Szymonkowie i w Krzywiczynach. System wodociągowy tworzą także dwie przepompownie strefowe wody w Skałagach oraz Brynicy, których zadaniem jest zapewnienie odpowiedniego ciśnienia w sieci wodociągowej.

Łączna długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Wołczyn wynosiła 56,1 km, natomiast liczba przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych wynosiła 992 szt. Stopień skanalizowania Gminy Wołczyn wynosi 58,6%. Łącznie z kanalizacji sanitarnej w 2021 r. korzystało 7701 osób (dane GUS za 2021 r.).

Na terenie Gminy Wołczyn występuje jedna oczyszczalnia ścieków mechaniczno-biologiczna w miejscowości Wołczyn. Przepustowość oczyszczalni wynosi 1540 m³/d. Do oczyszczalni dopływają ścieki z miasta Wołczyna, wsi Wierzbica Górna, Ligota Wołczyńska, Gierałcice i Brzezinki. Ścieki doprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Wołczynie poprzez układ rurociągów ciśnieniowych i grawitacyjnych oraz tłoczn i przepompowni. Obecna przepustowość jest wystarczająca przy obecnej liczbie mieszkańców. W roku 2021 ilość ścieków oczyszczonych przez oczyszczalnię wynosiła 271 dam³.

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub tam, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest niekorzystna ekonomicznie, wykorzystywane są zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. Mieszkańcy, którzy nie mają możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej mogą liczyć na wsparcie w postaci dofinansowania do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2021 roku na terenie Gminy Wołczyn funkcjonowało 1395 zbiorników bezodpływowych oraz 114 przydomowych oczyszczalni ścieków. Działały tam także 2 stacja zlewnie, które służyły do przyjmowania ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi.

3.4.6. Zasoby geologiczne

Pod pojęciem kopaliny rozumie się naturalnie nagromadzone surowce mineralne, skały oraz inne substancje (np. gazowe, ciekłe), których wydobycie może przynieść korzyści gospodarcze (Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze [t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1072 ze zm.]). Wśród nich wyróżnić można kopaliny główne oraz towarzyszące, których nie eksploatuje się samodzielnie, a jedynie równocześnie z kopaliną główną. Kopaliny to nieodnawialne zasoby przyrody. Ich ochrona jest niezbędna nie tylko ze względów środowiskowych, ale również dla zabezpieczenia potrzeb gospodarczych i bytowych oraz dla zachowania zrównoważonego rozwoju, który polega na zapewnieniu dostępu do surowców mineralnych kolejnym pokoleniom.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.) definiuje ochronę złóż kopalin, która polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz ich kompleksowym wykorzystaniu. Według zapisów ustawy eksploatację złoża powinno prowadzić się w przypadku gospodarczo uzasadnionym, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopaliny. Wydobywający kopaliny jest zobowiązany m.in. do rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Pod względem budowy geologicznej obszar Gminy znajduje się w centralnej części monokliny śląskokrakowskiej. Głębsze podłoże badanego terenu stanowią utwory górnego triasu występujące w postaci serii łupkowo-ilastej o znacznej miąższości. Na utworach triasowych zalegają osady trzeciorzędowe (miocen), wykształcone w facji lądowej w postaci ilów, pyłów piaszczystych i pyłów. Występują one w północno-zachodniej części gminy (Krzywiczyny) osiągając do 30 m głębokości. Generalnie najważniejszą formacją decydującą o budowie geologicznej terenu gminy są osady czwartorzędowe, reprezentowane przez kompleks utworów plejstocenijskich i holocenijskich. Osady plejstocenijskie wykształcone są w postaci osadów glacialnych i fluwioglacialnych. Osady lodowcowe reprezentowane są w postaci dwóch poziomów gliny zwałowej zlodowacenia środkowopolskiego – poza dolinami rzecznyymi i niewielkimi fragmentami w rejonie Wierzbicy Górnej występują powszechnie na obszarze całej gminy. Osady wodno-lodowcowe wykształcone są w postaci piasków różnoziarnistych i żwirów z przewarstwieniami gliniastymi i głazami. Osady tego typu występują w rejonie Brynicy i Wierzbicy Górnej. W rejonie Rożnowa na powierzchni gliny zwałowej wykształcone zostały formy ozów. W części południowo-zachodniej występują utwory piaszczyste i piaszczysto-gliniaste rzeczne, zastoiskowe i rzeczno-lodowcowe o miąższościach dochodzących do 15 m. Utwory holocenijskie zalegają w dolinach cieków i wykształcone są na ogół w postaci mad i piasków rzecznych, zalegających na podłożu piaszczysto-żwirowym młodo plejstocenijskim. Miąższość utworów holocenijskich jest niewielka i osiąga kilka metrów. W rejonie Wierzbicy, Wąsiec i Przysiółka Markowe rozwinęły się wydmy piaszczyste wieku holocenijskiego.

Najmłodszymi utworami geologicznymi terenu gminy są osady holocenijskie. Największe powierzchnie spośród osadów holocenu zajmują mady rzeczne (namuły organiczne ilaste, gliny piaszczyste ciężkie, gliny średnie i lekkie) terasy zalewowej doliny Stobrawy oraz mady, torfy i piaski w dolinie rzeki Wołczyński Strumień. Miąższość utworów holocenijskich jest niewielka i osiąga kilka metrów. W dolinie Wołczyńskiego Strumienia torfy spoczywają płatami na piaskach rzecznych i madach warstwą około kilkudziesięciu centymetrów. Namuły i torfy są najmłodszymi formacjami geologicznymi terenu gminy. Piaski rzeczne zalegają poniżej torfów i mad i pozostają w stanie luźnym i średnio zagęszczonym. Proces

osadzania namułków, piasków żwirów rzecznych trwa do dziś i jest jednym z najistotniejszych, zachodzących procesów geologicznych. Powiat kluczborski jest powiatem średnio zasobnym w złoża surowców mineralnych (16 złóż). Gmina Wołczyn posiada dobre warunki dla rozwoju lokalnej produkcji materiałów budowlanych, opartej głównie na kruszywach naturalnych.

Tabela 8. Wykaz solanek, wód leczniczych na terenie Gminy Wołczyn

Nazwa złoża	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór [m ³ /rok]
		dyspozycyjne [m ³ /h]	eksploatacyjne [m ³ /h]	
Wołczyn VII A	Lz T	-	8	-

Źródło: Program ochrony środowiska dla Gminy Wołczyn na lata 2020-2023

Ogółem na terenie gminy Wołczyn znajduje się 5 udokumentowanych złóż surowców mineralnych, żadne z nich nie jest obecnie eksploatowane:

- kruszywo naturalne (3 złoża),
- piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych (1 złożo),
- surowce ilaste ceramiki budowlanej (1 złożo).

Na terenie gminy Wołczyn stwierdzono także występowanie wód termalnych - solanki o temperaturze +43,5 i składzie: Cl, Na, Ca, Br, Fe i Be. W ramach realizacji projektu badań KREDA OPOLSKA” w 1981 roku odwiercony został otwór “VII A”, celem którego, było zbadanie zasobów wody z utworów środkowego i dolnego pstręgo piaskowca. Otwór wykonano do głębokości 1100 metrów, zabezpieczając go do głębokości 831 m (ppt) rurami stalowymi, pozostała część jest bosa. Stwierdza się, że woda z udokumentowanego poziomu 830-1004 m posiada 23,3 g/dm³ składników stałych.

Tabela 9. Wykaz udokumentowanych złóż kopalin występujących na terenie Gminy Wołczyn

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zasoby		Wydobycie [m ³ /rok]
			geologiczne bilansowe	przemysłowe	
1.	Bruny	Piaski i żwiry	2805 [tys. Mg]	-	-
2.	Skąłgi	Piaski i żwiry	281 [tys. Mg]	-	-
3.	Wierzchy	Piaski i żwiry	3236 [tys. Mg]	-	-
4.	Wierzbica	Piaski kwarcowe	2142 [tys. Mg]	-	-
5.	Wierzbica II	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	19 [tys. Mg]	-	-
6.	Wierzbica VIIA	Solanki, wody lecznicze i termalne	8 [m ³ /h]	-	-

Źródło: Program ochrony środowiska dla Gminy Wołczyn na lata 2020-2023

3.4.7. Gleby

Gmina Wołczyn, za wyjątkiem terenów miasta jest gminą typowo rolniczą. Dobra jakość gleb wraz z korzystnymi warunkami przyrodniczymi stanowi bazę wysoko produktywnego rolnictwa. Walory rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Gminie Wołczyn są dobre. Gmina posiada wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszący 80,2 punkty.

Udział procentowy poszczególnych klas bonitacyjnych w ogólnej powierzchni użytków rolnych jest następujący:

- klasa I – brak,
- klasa II i III (gleby dobre) – 27%,
- klasa IV (średnie) – 52,9%,
- klasa V i VI (słabe i najslabsze) – 20,1%.

Większość gleb gminy została wytworzona z glin zwałowych oraz glin i piasków wodnolodowcowych zlodowacenia środkowopolskiego. Na obszarze gminy Wołczyn wyróżnić można dwa podstawowe typy gleb:

- gleby pseudobielicowe wytworzone z glin morenowych, pyłowych, piasków gliniastych, głównie lekkich i średnich, które zajmują szczególnie rozległe przestrzenie w środkowej części gminy, są to gleby pszenno-buraczane i żytnie bardzo dobre i dobre, głównie III i IV klasy bonitacyjnej, w części południowej (Wierzchy, Szum, Brynica) na obszarze występowania

piasków i glin rzeczno-lodowcowych wykazują mniejsze wartości produkcyjne – V i VI klasa bonitacyjna,

- gleby brunatne utworzone na utworach gliniastych i piaszczystych występują na północy i południu gminy, cechują się gorszymi właściwościami i zasobnością, odpowiadają V i VI klasie bonitacyjnej, z uwagi na właściwości produkcyjne zaliczają się do kompleksów żytnych słabych (6) i Żytnych bardzo słabych (7), największe powierzchnie tych gleb występują w rejonie wsi Szymonków, Wierzbica Górna, Krzywiczyny i Wierzchy.

Doliny rzeczne wypełniają utwory pochodzenia wodnego o składzie mechanicznym glin lekkich i średnich pylastych oraz piasków różnych grup mechanicznych. Wytworzone zostały na nich mady typu brunatnego średnie i lekkie pyłowe, mady glejowe średnie, gleby brunatne deluwialne oraz czarne ziemie. W miejscach lokalnych zagłębień terenowych i dolinach rzecznych nadmiernie uwilgotnionych występują gleby bagienne i murszowe (torfowe i mułowo-torfowe). Problem erozji gleb dotyczy w gminie około 15% użytków rolnych – tyle, bowiem gleb jest okresowo lub stale za suchych. W większości są to gleby utworzone z piasków wydmych i piasków w okolicach Wierzbicy Górnej, Wołczyna, Wierzchów i Wąsiec.

Na terenie Gminy Wołczyn nie stwierdzono występowania osuwisk ani terenów zagrożonych ruchami masowymi.

3.4.8. Gospodarowanie odpadami i zapobieganie ich powstawaniu

Odpady komunalne, zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.) to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne wytwarzane są przede wszystkim przez gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury (handel, usługi i rzemiosło, targowiska, szkolnictwo itp.).

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r. poz. 2519 ze zm.) gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkańiec/ właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne.

Gmina Wołczyn wchodzi w skład Północnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Instalacje funkcjonujące na terenie wspomnianych RGOK, mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), posiadają wystarczające moce przerobowe. Dla Regionu Północnego regionalnymi instalacjami do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych jest instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych MBP. W regionie północnym zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01 oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych są przekazywane do instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów RIPOK Składowisko Odpadów „Eko-Region” Gortatów, 46-200 Kluczbork.

Podmiotem odpowiedzialnym za odbiór i wywóz odpadów komunalnych z terenu Gminy Wołczyn jest Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Wołczynie. Na terenie Gminy działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, który znajduje się przy ul. Rzecznej 3.

Z informacji zawartych w opracowaniu pn. „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Wołczyn w 2021” wynika, że w 2021 roku na terenie Gminy Wołczyn z posesji zamieszkałych odebrano łącznie 3628,04 Mg odpadów. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych z terenu Gminy Wołczyn w roku 2021 wyniosła 1958,4 Mg, a ilość odpadów kuchennych ulegających biodegradacji w 2021 roku wyniosła 537,3 Mg. Natomiast w PSZOKu zebrano łącznie 152,8466 Mg odpadów, z czego największą masę miały odpady wielkogabarytowe (58,8430 Mg).

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. Jeśli włókna azbestu nie są uwalniane do powietrza minerał ten nie stanowi zagrożenia zdrowotnego dla ludzi. W czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania, dlatego też proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy. Azbest wprowadzony do środowiska utrzymuje się w nim bardzo długo dzięki swoim właściwościom. Podstawowymi źródłami przedostawania się azbestu do środowiska w wyniku działalności człowieka jest transport, a także usuwanie oraz przeróbka odpadów przemysłowych. Obowiązek inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu nieruchomości.

Narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania

Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” jest prowadzona przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii Baza Azbestowa.

Baza Wyróbów Azbestowych pozwoliła zweryfikować ilość azbestu na terenie Gminy Wołczyn. Do lutego 2022 roku unieszkodliwiono 198 367 Mg azbestu, natomiast do unieszkodliwienia zostało jeszcze 1 107 328 Mg.

3.4.9. Zasoby przyrodnicze

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.) reguluje kwestie związane z ochroną przyrody, która według ustawowej definicji polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody, m.in. roślin, zwierząt, siedlisk ich bytowania, krajobrazu, tworów przyrody nieożywionej, czy zieleni miejskiej i wiejskiej. Celem ochrony przyrody jest m.in. zachowanie bioróżnorodności, utrzymanie właściwego stanu siedlisk i ekosystemów, ochrona walorów krajobrazowych, czy kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Według podziału geobotanicznego Matuszkiewicza Gmina Wołczyn leży w obrębie krainy Dolnośląskiej, w okręgu Borów Stobrawskich, Turawskich i Niemodlińskich oraz krainy Południowopolsko-Łużyckiej Wschodniej, w okręgu Byczyńsko-Rychtańskim. Roślinność potencjalną gminy, czyli taką, która opanowałaby ten teren po zaprzestaniu na nim obecnej działalności człowieka, stanowią zbiorowiska leśne, a przede wszystkim lasy liściaste:

- żyzna buczyna niżowa *Melico – Fagetum* (południowa i środkowa część gminy, ok. 60% pow.),
- grądy środkowoeuropejskie *Galio silvatici – Carpinetum*, odmiana śląsko-wielkopolska, seria uboga (niewielkie fragmenty w południowo-zachodniej części gminy),
- grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe *Tilio – Carpinetum*, odmiana małopolska z bukiem i jodłą, forma wyżynna, seria uboga (południowa i południowo-wschodnia część gminy),
- niżowe łągi olszowe i jesionowo-olszowe *Circaeo-Alnetum* siedlisk okresowo lekko zabagnionych (w dolinie Stobrawy, Wołczyńskiej Strugi, Czarnej Wody oraz ich dopływów).

Obecny charakter roślinności to efekt przekształceń środowiska przez gospodarkę człowieka. Większość lasów została zastąpiona przez użytki rolne i tereny zabudowane ze specyficzną roślinnością synantropijną i obcego pochodzenia, a tereny podmokłe w większości odwodniono. Obecnie, jedynie południowa (dolina Stobrawy i Bory Stobrawsko-Turawskie) oraz częściowo środkowa i północna część gminy (kompleksy leśne i doliny rzeczne) posiada znaczącą wartość przyrodniczo-krajobrazową. Tereny te w dużej części objęte są ochroną prawną w formie obszaru chronionego krajobrazu, parku

krajobrazowego i rezerwatów przyrody, a także w ramach sieci przyrodniczej NATURA 2000 (łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą, Teklusia). Część terenu gminy znajduje się także w obrębie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtałskie”.

Szata roślinna gminy wykazuje znaczną synantropizację. Na terenie gminy dominują zbiorowiska nieleśne, przede wszystkim segetalne – w zdecydowanej większości związane z gruntami ornymi. Zbiorowiska łąk i pastwisk pokrywają stosunkowo niewielkie powierzchnie. Największe kompleksy zbiorowisk półnaturalnych – łąk i pastwisk występują w miejscowościach: Krzywiczyny, Wierzbica Górna i Wąsice. Pomimo znaczących przekształceń południowa i środkowa część gminy (m.in. dolina Stobrawy, dolina Czarnej Wody, Wołczyńskiego Strumienia i jego dopływów, Lasy Stobrawsko-Turawskie), w szczególności w okolicach: Markotowa, Wąsiec, Szumu, Wierzchów, Brynicy, Krzywiczyn, Świniar i Duczowa – Jedlisk zachowała charakter zbliżony do naturalnego. Występują tu duże kompleksy lasów, w tym łągowych, stawy, łąki oraz tereny podmokłe. Występuje tu szereg gatunków i zbiorowisk rzadko spotykanych w innych częściach gminy i powiatu.

Na terenie Gminy Wołczyn stwierdzono (Dajdok Z. i inni, 2007; Rudy M. i inni, 2012):

- 25 gatunków roślin objętych w Polsce ochroną częściową i ścisłą,
- 43 gatunki uważane za rzadkie lokalnie, figurujące na Czerwonej liście roślin naczyniowych województwa opolskiego.

Siedem spośród nich figuruje na Czerwonej liście roślin naczyniowych w Polsce.

Bogactwo zbiorowisk roślinnych jest odzwierciedleniem zróżnicowania warunków siedliskowych. W przypadku Gminy Wołczyn zaznaczają się różnice pomiędzy częścią południową, gdzie dominują bielice warunkujące rozwój siedlisk borowych, a częścią środkową i północną, gdzie przeważają gleby brunatne. Wśród ekosystemów nieleśnych największy obszar zajmują tereny najbardziej przekształcone przez człowieka – tereny upraw rolnych. W związku, z czym bogato reprezentowana jest grupa zbiorowisk chwastów pól uprawnych, okrajków, terenów wydeptywanych i ruderalnych. Grupa zespołów segetalnych, czyli chwastów towarzyszących uprawom rolnym, zarówno zbożowym, jak i okopowym z klasy *Stellarietea mediae*, zajmuje największy obszar. Zbiorowiska chwastów towarzyszące uprawom roślin zbożowych i okopowych zajmują znaczące powierzchnie i stanowią ważny element krajobrazu. Są to jednak zbiorowiska pospolite, które nie przedstawiają znaczącej wartości przyrodniczej. Grupa zbiorowisk roślinnych o charakterze antropogenicznym z klas *Artemisietea vulgaris* jest równie na tym terenie bogato reprezentowana. Zbiorowiska te związane są z terenami zmienionymi przez człowieka – drogami polnymi i ich okrajkami, śmietniskami, okrajkami i miejscami wydeptywanymi. Są to również zbiorowiska o bardzo małych walorach przyrodniczych. Niewielki udział łąk i pastwisk w ogólnej powierzchni Gminy Wołczyn spowodowany jest m.in.

transformacją gospodarki rolnej w naszym kraju, która przyczyniła się do rezygnacji z hodowli bydła przez właścicieli niewielkich gospodarstw, a w efekcie – do likwidacji lub porzucania użytków zielonych. Obecnie zbiorowiska łąkowe gminy ograniczone są głównie do dolin rzecznych – np. Pratwy, Wołczyńskiego Strumienia, Czarnej Wody czy Stobrawy. Ich utrzymanie powinno być jednym z priorytetów ochrony przyrody w gminie, gdyż są one nie tylko miejscem pozyskiwania paszy, lecz niejednokrotnie stanowią też unikatowe w skali województwa siedliska rzadkich i ginących gatunków roślin oraz miejsca żerowania i gniazdowania rzadkich zwierząt – przede wszystkim owadów i ptaków. Fragmenty łąk, które przetrwały do tej pory wykazują duże zróżnicowanie pod względem charakteru roślinności, co wiąże się z właściwościami samych siedlisk i stopniem ich przekształcenia (osuszanie, intensywność i okres koszenia, intensywność wypasu).

Na terenie gminy miejscami spotyka się jeszcze cenne przyrodniczo płaty łąk bagiennych (ze związku *Calthion*), powstałe na miejscach dawnych lasów łągowych, wyróżniające się m.in. obfitym występowaniem żółto kwitnącej w okresie wiosennym knieci błotnej *Caltha palustris* zwanej też kaczeńcem. Łąki tego typu często występują w mozaice z płatami turzycowisk. Do ważniejszych zbiorowisk łąkowych siedlisk zasobnych i podmokłych na terenie Gminy Wołczyn należą też płaty z dużym udziałem ostrożeńca łąkowego *Cirsium rivulare*. Zbliżony charakter mają też płaty z dużym udziałem ostrożeńca siwego *Cirsium canum* - gatunku zakwitającego później bo na przełomie lipca i sierpnia. Płaty z jego udziałem są jednak spotykane zdecydowanie rzadziej na tym terenie niż ostrożeńca łąkowego. W dolinie Stobrawy, w rejonie Markotowa Dużego występuje siedlisko chronione 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* - zachowane powierzchniowo są w złym stanie – często z pojedynczymi gatunkami charakterystycznymi – najczęściej krwiściągiem lekarskim *Sanquisorba officinalis*. Stwierdzono tu także siedlisko chronione - 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*. W dolinie Stobrawy najlepiej zachowane są łąki powyżej Szumu, aż do źródeł w okolicach Olesna. Wynika to z tego, że są w większości użytkowane i nie dominują więc na nich gatunki inwazyjne. Część tego odcinka jest objęta ochroną jako obszar Natura 2000 jako „Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” PLH160013. Natomiast coraz większe powierzchnie zaczynają zajmować łąki intensywnie użytkowane, podsiewane mieszanką traw pastewnych, jak kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, czy wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*. Ich charakterystyczną cechą jest ubogi skład gatunkowy, lecz należy podkreślić, że mimo niewielkiej wartości florystycznej zbiorowiska tego typu stanowią wartościowe siedliska, m.in. jako miejsca żerowania niektórych ptaków. Zbiorowiska muraw napiaskowych rozwijają się w miejscach silnie nasłonecznionych, na ubogich w składniki pokarmowe i suchych glebach bielicowych. Na terenie gminy występują głównie w południowej części, gdzie zajmują jedynie niewielkie powierzchnie. Zbiorowiska z tej grupy są objęte

ochroną na mocy Dyrektywy Siedliskowej. Większe skupienia gatunków reprezentujących murawy napiaskowe stwierdzono na obrzeżach doliny Stobrawy na południowy-zachód od Markotowa Dużego i w Wierzchach, a także na południe od Szumu i w Duczowie Małym.

Zróżnicowana i bogata gatunkowo roślinność wodna i szuwarowa ma w zbiorowiskach roślinnych Gminy Wołczyn niewielki udział powierzchniowy ze względu na mały obszar, jaki zajmują tereny podmokłe i otwarte wody. Większe skupienia roślinności tego typu występują tylko w rejonie stawów na zachód od Wierzbicy Górnej oraz w rejonie Komorzna i Krzywiczyn. Jednakże wąskie pasma zbiorowisk szuwarowych towarzyszą zarówno korytom większych rzek (np. Stobrawy, Wołczyńskiego Strumienia, Pratwy, Czarnej Wody), jak i mniejszych cieków oraz brzegom niewielkich stawów i oczek wodnych, np. w rejonie Komorzna, Duczowa Małego i Wielkiego, Brzezinek czy Markowego. Do zupełnie wyjątkowych zbiorowisk z tej grupy należą fitocenozy szuwaru turzycy tunikowej *Caricetum apropinquatae* – gatunku tworzącego nawet kępy dochodzące do 1 m wysokości. Zbiorowiska tego typu są częste w Polsce północno-wschodniej, na południu są rzadkie. Rozwijają się w miejscach silnie podmokłych, mają dużą wartość przyrodniczą i należą do ginących ze względu na osuszanie miejsc, w których się rozwijają. W gminie płyty z roślinnością tego typu zachowały się pomiędzy Brzezinkami, a Krzywiczynami w ostoi Natura 2000 „Teklusia”.

Spośród zbiorowisk tzw. lemneidów – drobnych roślin biernie unoszących się na powierzchni wody, do rozpowszechnionych należą płyty, w których dominuje rzęsa drobna *Lemna minor* lub spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza*, spotykane nawet w niewielkich oczkach wodnych. Do gatunków budujących zbiorowiska zanurzone w wodach stojących, na tym terenie należą wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum* oraz rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum* i moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*. Natomiast z roślin wynoszących na powierzchnię wody liście i kwiaty należą rdestnica pływająca *Potamogeton natans* oraz rzadziej spotykany, grąźel żółty *Nuphar lutea* – gatunek pod częściową ochroną. Z brzegami wód płynących, jak też stojących i stwierdzonym siedliskiem 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nympheion*, *Potamion*, okresowo odsłanianymi na skutek obniżania się poziomu wód w okresie letnim, związane są zbiorowiska tzw. terofitów letnich. Na terenie gminy spośród zbiorowisk tej grupy stwierdzono płyty zespołu uczepów i rdestu ostrogorzkiego (*Polygono-Bidentetum*) oraz rzadziej - uczepów i zamokrzycy ryżowej (*Leersio-Bidentetum*) – głównie na dnie niewielkich oczek w obrębie tzw. Stawów Miechowskich, koło Komorzna. Z siedliskami odsłoniętych brzegów wód, a głównie spuszczonej stawów związane są o wiele rzadziej spotykane kałużowe fitocenozy nawiązujące składem do zespołu *Eleocharetum ovatae*, wchodzące w skład siedlisk z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Z roślin

charakterystycznych dla tego typu siedlisk, na terenie gminy spotyka się takie gatunki, jak m.in.: turzycyca ciborowata *Carex bohemica* i cibora brunatna *Cyperus fuscus*. Ich obecność stwierdzono na brzegach stawów na zachód od Wierzbicy Górnej oraz w okolicy Komorzna. Jednak wśród zbiorowisk wodnych Gminy Wołczyn najwięcej uwagi wymagają te które rozwijają się w korycie Stobrawy, jej młynówki lub ich bezpośrednich dopływów. Część z nich należy do siedlisk wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, są to 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculon fluitantis*). Są to zbiorowiska z udziałem gatunków wodnych, takich jak gatunki z rodzaju rzęśl *Callitriche* oraz chroniony włosienicznik tarczowaty *Batrachium peltatum*. Stanowiska włosienicznika wodnego *Ranunculus aquatilis* zanotowano pomiędzy Szumem, a Wierzchami.

Zbiorowiska młak niskoturzycowych rozwijają się w miejscach stale podmokłych, które należą do coraz rzadziej spotykanych, także na terenie Gminy Wołczyn. Ich płaty stwierdzono tylko w pobliżu Duczowa Małego, pomiędzy Krzywicznymi, a Brzezinkami oraz w dolinie Stobrawy – na wysokości Wierzchów. Zbiorowiska z tej grupy podlegają ochronie na mocy Dyrektywy Siedliskowej, jako siedliska zaliczane do kategorii torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu. Na terenie gminy wykształcają się w formie niewielkich płatów w mozaice z innymi zbiorowiskami siedlisk zabagnionych. Zaznacza się w nich udział m.in. chronionego bobrka trójlistkowego *Menyanthes trifoliata* oraz gatunków uważanych za regionalnie zagrożone – siedmiopalecznika błotnego *Comarum palustre*, turzycy obłej *Carex diandra* czy jaskra wielkiego *Ranunculus lingua*. Oprócz wyżej wymienionych zbiorowisk roślinnych na specjalną uwagę zasługują zbiorowiska budowane głównie przez gatunki obcych bylin, które są wyróżniane jako odrębne zespoły lub traktowane jako agregacje różnych roślin, najczęściej obcych geograficznie. Wiele z roślin tworzących tego typu zbiorowiska charakteryzuje się możliwością szybkiego zwiększania zajmowanego areału oraz wyjątkowymi zdolnościami do konkurencji, a w konsekwencji zagłuszania rodzimych gatunków roślin np. kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*, niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*, moczarka kanadyjska *Eloдея canadensis*. Dlatego też ich obecność jest niekorzystna z punktu widzenia ochrony przyrody i powinno się przeciwdziałać ich dalszemu rozprzestrzenianiu (Dajdok Z. i inni, 2007; Rudy M. i inni, 2012).

Powierzchnia lasów na terenie Gminy Wołczyn wynosi 6 676,18 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2021 r.). Stopień lesistości Gminy Wołczyn wynosi 27,70%. Jest to wartość niższa niż stopień lesistości w Polsce (29,6%) i powiecie kluczborskim (29,80%), ale wyższa niż w województwie opolskim (26,70%).

Rozmieszczenie lasów w gminie jest nierównomierne. Duże kompleksy lasów występują na południu, południowym-wschodzie i północy. Największe powierzchnie lasów występują w sołectwach:

Komorzno, Krzywiczyny, Wierzchy, Wierzbica Górna i Skałagi. Największą lesistością charakteryzują się sołectwa: Wierzchy, Szum, Komorzno i Brynica, a najmniejszą odznaczają się głównie sołectwa położone w środkowej części gminy: Bruny, Świniary Małe i Świniary Wielkie. Całkowitym brakiem lasów charakteryzuje się Duczów Wielki, Ligota Wołczyńska i Markotów Mały.

W Nadleśnictwie Namysłów dominują żyzne siedliska leśne (lasów i łągów), a w Nadleśnictwie Kluczbork siedliska żyzne stanowią niemal połowę wszystkich siedlisk. Nie zawsze jednak żyzność siedliska ma odzwierciedlenie w składzie gatunkowym drzewostanów, często występuje zawyżony udział gatunków iglastych. W wiekowej strukturze lasu w nadleśnictwach dominują drzewostany I-IV klasy wieku (do 80 lat). W stosunku do pozostałych nadleśnictw w województwie opolskim w Nadleśnictwach Kluczbork i Namysłów występuje znaczny procent lasów ponad 100-letnich. Na terenie Gminy stwierdzono także występowanie leśnych siedlisk cennych przyrodniczo (Rudy M. i inni, 2012) takich jak: 9110 Kwaśne buczyny, 9170 Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne, 9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, jesionowe i olszowe, 91F0 łągowe lasy wiązowo-jesionowo-dębowe.

Nadleśnictwo Namysłów i częściowo również Kluczbork charakteryzują się niewielkimi uszkodzeniami drzewostanów przez emisje przemysłowe, w stosunku do lasów w województwie opolskim. Większość lasów w gminie Wołczyn zaliczono do I strefy uszkodzeń (uszkodzenia słabe) przez oddziaływanie gazów i pyłów przemysłowych. Głównymi zagrożeniami dla lasów są: nielegalna wycinka, umyślnie podkładanie ognia, pożary powstające w wyniku nieostrożności lub wskutek przerzutów ognia z gruntów nieleśnych (wynik wypalania ściernisk, traw na łąkach, w przydrożnych rowach czy nieużytkach), niekontrolowany ruch turystyczny. Na kondycję lasów niekorzystnie oddziałują stałe czynniki (abiotyczne) kształtujące bilans wodny, takie jak deficyt opadów czy powtarzające się długotrwałe susze podczas sezonu wegetacyjnego, prowadzące do obniżania się poziomu wód gruntowych. Zagrożenia biotyczne wywołują masowe pojawianie się szkodników owadzych (szczególnie owadów liściożernych w drzewostanach iglastych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka), a także chorób infekcyjnych. Uszkodzenia drzewostanów wskutek oddziaływania emisji przemysłowych, jak napisano powyżej, są niewielkie.

Obszar Gminy Wołczyn charakteryzuje się znacznym przekształceniem ekosystemów, w szczególności w części środkowej gminy, gdzie prowadzona jest intensywna gospodarka rolna. Znaczne zróżnicowanie siedlisk występuje w południowej i północnej części gminy, gdzie można spotkać większe nagromadzenie gatunków chronionych i rzadkich. Na pozostałym obszarze, gdzie

zdecydowanie dominują grunty orne występują głównie gatunki pospolite, związane z ekosystemami rolniczymi oraz z siedliskami ludzkimi. Znacząco pozytywną rolę w występowaniu i składzie fauny odgrywają zadrzewienia śródpolne, kompleksy leśne, stawy i większe powierzchnie łąk. Różnorodność fauny środkowej części gminy jest ograniczona głównie ze względu na intensywną gospodarkę rolną. Okres wzrostu zbóż sprzyja występowaniu organizmów preferujących tego typu siedliska, w szczególności należących do gatunków z rzędu pajaków (*Araneida*), motyli (*Lepidoptera*), dwuskrzydłych (*Diptera*), błonkówek (*Hymenoptera*).

Wśród zwierząt bezkręgowych występujących na terenie gminy na uwagę zasługuje stosunkowo rzadki gatunek pająka - tygrzyk paskowany *Argyope bruenichi*. Występuje on w kilku miejscach na wilgotnych, ale nasłonecznionych łąkach. Na obszarze gminy występują również rzadkie i chronione gatunki owadów. Do stosunkowo często spotykanych należą biegacze: ogrodowy *Carabus arvensis*, wręgaty *Carabus cancellatus* i granulowaty *Carabus granulatus*, spotykane na obszarze całej gminy. Pospolicie występują tu też trzmiele. Szczególnie często spotykany jest trzmiel ziemny *Bombus terrestris*. W miejscach otwartych, nasłonecznionych spotkać można pazia królowej *Papilio machaon*. Z gromady mięczaków warto zwrócić uwagę na ślimaka winniczka *Helix pomatia*. Spotykany jest dosyć często w miejscach wilgotnych, szczególnie w parkach i w niewielkich fragmentach lasów liściastych.

Grupa zwierząt kręgowych posiada również swoich przedstawicieli, których spotkać można na terenie gminy. Występują tu liczne gatunki płazów i gadów, w szczególności w dolinie Stobrawy i w otoczeniu stawów. Spotkać tu można traszkę zwyczajną *Triturus vulgaris*, żabę trawną *Rana temporaria*, żabę wodną *Rana esculenta*, ropuchę szarą *Bufo bufo*, ropuchę zieloną *Bufo viridis*, kumaka nizinnego *Bombina bombina* oraz coraz rzadszą rzekotkę drzewną *Hyla arborea*. Spośród gromady gadów na terenie tym występują trzy gatunki jaszczurek: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *L. vivipara* i padalec zwyczajny *Anguis fragilis*. Można tu również spotkać węże: zaskrońca *Natrix natrix* oraz żmiję zygzakowatą *Vipera berus*. Spośród wielu gatunków ssaków do bardziej interesujących należy zaliczyć m.in. ryjówkę aksamitną *Sorex araneus*, tchórza zwyczajnego *Mustela putorius* i łasicę łąską *Mustela nivalis*. Występuje tu również kilka gatunków nietoperzy.

W trakcie badań na terenie Gminy Wołczyn (Dajdok Z. i inni, 2007) stwierdzono występowanie 114 lęgowych gatunków ptaków oraz dodatkowe dwa gatunki uznane za zalatujące (bocian czarny i czapla siwa). Spośród ptaków lęgowych ochroną gatunkową są objęte 102 gatunki, w tym bielik, kania ruda i kania czarna podlega tzw. ochronie strefowej, polegającej na wyznaczeniu w promieniu 500 m wokół gniazd stref ochronnych, w których użytkowanie lasu podlega pewnym ograniczeniom. Czapla siwa,

kruk, sroka i wrona są chronione częściowo, tylko w okresie lęgowym lub – w przypadku czapli – poza stawami uznanymi za obręby hodowlane. Ponadto, dziewięć gatunków lęgowych podlega ochronie częściowej jako ptaki łowne (gęgawa, krzyżówka, głowienka, czernica, słonka, łyska, bażant, kuropatwa, grzywacz). Przyjmując kategorie zagrożenia stosowane w Unii Europejskiej 17 gatunków jest uznawanych za zagrożone w Europie i umieszczonych na liście Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Trzy z nich są zagrożone w skali Polski i wpisane do „Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt”, zaś sześć gatunków lęgowych to ptaki uznawane za zagrożone w skali Śląska. Warto podkreślić, że bielik i derkacz (stwierdzony na pięciu stanowiskach w gminie), są też wpisane na międzynarodową listę gatunków zagrożonych wyginięciem w skali świata (kategoria NT – bliskie zagrożenia, BirdLife International 2004).

Pomimo znaczącego przekształcenia terenów świat roślin i zwierząt Gminy Wołczyn jest zróżnicowany i można wyróżnić obszary o stosunkowo dużej bioróżnorodności. Obecne są tutaj różnorodne siedliska oraz zespoły faunistyczne zasiedlające skrajnie odmienne ekosystemy, jak np. ekosystemy leśne, łąkowe, wodne, szuwarowe, agrocenozy i urbicenozy. Walory faunistyczne i florystyczne gminy koncentrują się w określonych miejscach. Obszary takie, na których dochodzi do nagromadzenia walorów przyrodniczych w postaci: stanowisk rzadkich, zagrożonych, chronionych gatunków zwierząt i roślin lub zbliżonych do naturalnych zespołów nazywamy ostojami. Obszarami o wysokiej bioróżnorodności jest przede wszystkim południowa część gminy, gdzie występuje mozaika pól, łąk, w tym wilgotnych i bagiennych, zadrzewień oraz większe kompleksy leśne. Funkcje ostoi generalnie pełnią tereny:

- w dolinie Stobrawy oraz jej najbliższym sąsiedztwie. Obszar ten, oprócz objęcia go ochroną prawną w formie parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu wyznaczono także jako część ostoi przyrodniczej „Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą” PLH160013 w ramach sieci ekologicznej NATURA 2000,
- pomiędzy miejscowościami Krzywiczyny, Skałagi i Brzezinki, łąki bagienne i zmiennowilgotne, łągi i olsy,
- obszar Natura 2000 „Teklusia” PLH160017,
- kompleksy leśne na północy gminy oraz tereny leżące w obrębie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtałskie” i w południowej części gminy, charakteryzujące się zwiększoną bioróżnorodnością,
- fragmenty lasów, łąk podmokłych i stawów w okolicy Duczowa-Jedlisk – proponowany rezerwat przyrody „Krystyna” o ogólnej powierzchni 137 ha. Obszar jest mozaiką krajobrazową podmokłych łąk, niewielkich kompleksów wilgotnych lasów i stawów o unikalnym w skali

regionu charakterze. Stanowi teren o rzadkich w województwie walorach krajobrazowych. Pod względem florystycznym jest to obszar o dużym zróżnicowaniu siedlisk i bogactwie zbiorowisk, a także o cennych w skali województwa walorach faunistycznych,

- wyróżniony w wojewódzkim programie ochrony środowiska, kompleks wilgotnych łąk „Międzybrodzie”, w obrębie, których występują zbiorowiska roślinne wymierające i zagrożone w skali europejskiej. Obszar ten tylko częściowo znajduje się na terenie gminy Wołczyn, pozostała część leży w gminie Domaszowice,
- dolina Czarnej Wody, łąki świeże i wilgotne, łągi,
- stawy i lasy w obrębie folwarku Rozalia i Miechowskich Stawów,
- dolina Wołczyńskiego Strumienia i jej okolice.

Pomimo znacznych przekształceń antropogenicznych teren gminy posiada w części także istotne predyspozycje do pełnienia funkcji przyrodniczych w ramach regionalnego i lokalnego systemu ekologicznego. Lokalny system ekologiczny stanowi część wielkoobszarowego systemu ekologicznego województwa i kraju. W jego skład wchodzi struktury o znaczeniu regionalnym i lokalnym. Są to obszary o zwiększonym potencjale biologicznym w stosunku do terenów sąsiednich lub mogące pełnić funkcje korytarzy ekologicznych. Korytarze ekologiczne - obejmują liniowe struktury przestrzenne zapewniające ciągłość przestrzenną dla sąsiednich ekosystemów, zapobiegają ich izolacji, sprzyjają migracji flory i fauny, wzmacniają naturalną odporność układu i magazynują najwartościowsze gatunki; struktury te wiążą przestrzennie obszary zasilania i regionalny system przyrodniczy – na terenie opracowania rolę tę pełni przede wszystkim dolina rzeki Stobrawy oraz Wołczyńskiego Strumienia wraz z terenami leśnymi i użytkowanymi rolniczo stanowiącymi powiązanie z doliną Pratwy (Wojewódzki Plan Zagospodarowania Przestrzennego, 2019), w mniejszym zakresie funkcje łącznikowe (jako lokalne korytarze ekologiczne) pełnią pozostałe ciek, gdzie wyróżnia się dolina Czarnej Wody.

Oprócz powiązań wewnętrznych, na obszarze opracowania funkcjonują również powiązania zewnętrzne. Obszar gminy leży w obrębie regionalnego, krajowego i międzynarodowego przestrzennego systemu przyrodniczego. Bory Stobrowskie zostały wyróżnione jako obszar węzłowy o randze krajowej powiązany poprzez dolinę Odry z systemem regionalnym i międzynarodowym (koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-PL) [Liro (red), 1995]. Korytarze ekologiczne doliny Stobrawy wraz z doliną Wołczyńskiego Strumienia oraz Pratwy łącząc się z korytarzami doliny Odry i Warty, umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków i zapewniają łączność pomiędzy stosunkowo dobrze zachowanymi ostojami przyrody (tzw. obszarami węzłowymi). Korytarz ekologiczny doliny Stobrawy, Wołczyńskiego Strumienia i Pratwy łączy lokalne obszary węzłowe z ostojami o randze regionalnej, krajowej i międzynarodowej, przede wszystkim z „Borami Stobrowskimi”, „Doliną Odry” i

„Wyżyną Wieluńską”. Ponadto według projektu korytarzy ekologicznych (Jędrzejewski W. i inni, 2011) na terenie gminy możemy wyróżnić korytarze wchodzące w skład GKPdC (korytarza południowo-centralnego):

- GKPdC – 7 Namysłów,
- GKPdC – 7A Wieruszów,
- GKPdC – 6 Opole – Katowice,
- GKPdC – 14 Stawy Milickie – Bory Stobrawskie,
- GKPdC – 12 Bory Stobrawskie.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекję Ochrony Środowiska, na terenie Gminy Wołczyn znajdują się: 2 obszary Natura 2000 (Teklusia PLH160017 oraz łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013), 2 rezerваты przyrody (Krzywiczyny i Komorzno), 1 park krajobrazowy (Stobrawski Park Krajobrazowy), 1 obszar chronionego krajobrazu (Lasy Stobrawsko-Turawskie), 1 użytek ekologiczny oraz 14 pomników przyrody.

Szczegółową charakterystykę poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Wołczyn przedstawiono w dalszej części rozdziału.

Tabela 10. Charakterystyka Obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie Gminy Wołczyn

OBSZAR NATURA 2000 TEKLUSIA	
Kod obszaru	PLH160017
Data wyznaczenia	2021-07-28
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	316,4800 ha
Plan zadań Ochronnych (cele działań ochronnych oraz identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Teklusia PLH160017

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony.

Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
	istniejące	potencjalne	
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170	B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew;	I02 - problematyczne gatunki rodzime; I01 - obce gatunki inwazyjne; B02.02 - wycinka lasu	B02.04 Niska zasobność martwego drewna w granicach płatów siedliska. I02 Obecność w granicach siedliska obcych ekologicznie gatunków drzewiastych, tj. sosny zwyczajnej i świerka pospolitego. I01 Obecność w granicach siedliska obcych geograficznie gatunków drzewiastych, tj. robinii akacjowej, dębu czerwonego i czeremchy amerykańskiej. B02.02 Prowadzenie prac związanych z wycinką drzew w ramach gospodarki leśnej (zabiegi hodowlane, rębnie) w sposób powodujących niszczenie siedliska (wszystkich warstw lasu).
Kwaśne dąbrowy 9190	B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew; I02 - problematyczne gatunki rodzime; I01 - obce gatunki inwazyjne	B02.02 - wycinka lasu	B02.04 Niska zasobność martwego drewna w granicach płatów siedliska. I02 Obecność w granicach siedliska obcych ekologicznie gatunków drzewiastych, tj. sosny zwyczajnej i świerka pospolitego. I01 Obecność w granicach siedliska obcych geograficznie gatunków drzewiastych, tj. robinii akacjowej, dębu czerwonego i czeremchy amerykańskiej. B02.02 Prowadzenie prac związanych z wycinką drzew w ramach gospodarki leśnej (zabiegi hodowlane, rębnie) w sposób powodujących niszczenie siedliska (wszystkich warstw lasu).

	<p>*Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0</p>	<p>I02 - problematyczne gatunki rodzime; B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew; I01 - obce gatunki inwazyjne</p>	<p>B02.02 - wycinka lasu; J02.01 - zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie</p>	<p>I02 Obecność w granicach siedliska obcych ekologicznie gatunków drzewiastych, tj. sosny zwyczajnej i świerka pospolitego. B02.04 Niska zasobność martwego drewna w granicach płatów siedliska. I01 Obecność w granicach siedliska obcych geograficznie gatunków drzewiastych, tj. robinii akacyjowej, dębu czerwonego i czeremchy amerykańskiej. B02.02 Prowadzenie prac związanych z wycinką drzew w ramach gospodarki leśnej (zabiegi hodowlane, rębnie) w sposób powodujących niszczenie siedliska (wszystkich warstw lasu). J02.01 Osuszenie siedliska związana z wykonywaniem melioracji odwadniających.</p>
	<p>Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140</p>	<p>Nie dotyczy (nieznaczące występowanie w obszarze)</p>	<p>Nie dotyczy (nieznaczące występowanie w obszarze)</p>	
	<p>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510</p>	<p>Brak zagrożeń</p>	<p>J02.01 - zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie -ogólnie; A04.01.01 - intensywny wypas bydła; A03.01 - intensywne koszenie lub intensyfikacja; A03.03 - zaniechanie/brak koszenia; A02 - zmiana sposobu uprawy; I01 - obce gatunki inwazyjne</p>	<p>J02.01 Osuszenie siedliska związana z wykonywaniem melioracji odwadniających. A04.01.01 Zniszczenie siedliska poprzez intensywny wypas bydła. A03.01 Zniszczenie siedliska poprzez zbyt intensywne koszenie oraz nawożenie łąk. A03.03 Degradacja siedliska poprzez porzucenie wykonywania zabiegów łąkarskich. A02 Zniszczenia siedliska poprzez zmianę sposobu użytkowania w kierunku ornym. I01 Obecność w granicach siedliska obcych gatunków inwazyjnych, głównie nawłoci.</p>

Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6410	I01 - obce gatunki inwazyjne; A03.03 - zaniechanie/brak koszenia	A04.01.01 - intensywny wypas bydła; J02.01 - zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie; A03.01 - intensywne koszenie lub intensyfikacja	I01 Obecność w granicach siedliska obcych gatunków inwazyjnych, głównie nawłoci. A03.03 Zaniechanie kośnego użytkowania płatów siedliska. A04.01.01 Zniszczenie siedliska poprzez intensywny wypas bydła. J02.01 Osuszenie siedliska związana z wykonywaniem melioracji odwadniających. A03.01 Zniszczenie siedliska poprzez zbyt intensywne koszenie oraz nawożenie łąk.
Bóbr europejski 1337	Nie dotyczy (nieznaczące występowanie w obszarze)	Nie dotyczy (nieznaczące występowanie w obszarze)	

Załącznik nr 4
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska
w Opolu
z dnia 18 maja 2016 r.

Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170	Utrzymanie oceny ogólnej siedliska na poziomie U1.
2	Kwaśne dąbrowy 9190	Osiągnięcie, w ramach parametru „struktura i funkcja”, oceny U1 wskaźnika „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” oraz „gatunki obce geograficznie w drzewostanie” na płatach, w których zanotowano ocenę U2.
3	*Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0	Osiągnięcie, w ramach parametru „struktura i funkcja”, oceny U1 wskaźnika „gatunki obce geograficznie w drzewostanie” na płatach, w których zanotowano ocenę U2.
4	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140	Nie dotyczy (nieznaczące występowanie w obszarze).
5	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510	Utrzymanie oceny ogólnej siedliska na poziomie U1.
6	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe 6410	Osiągnięcie oceny ogólnej siedliska na poziomie U1 na wszystkich płatach.
7	Bóbr europejski 1337	Nie dotyczy (nieznaczące występowanie w obszarze).

Charakterystyka obszaru

Obszar zlokalizowany jest w obniżeniu dolinnym dopływu Wołczyńskiej Strugi nieznacznie rozcinającym przyległą wysoczyznę polodowcową. Dno doliny jest płaskie, wyścielone mადami, namułami i torfami.

Przedmioty ochrony	<p>Siedliska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion), — 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris), — 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea nigrae), — 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), — 9190 Kwaśne dąbrowy (Quercion robori-petraeae), — 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródliskowe. <p>Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>.
OBSZAR NATURA 2000 ŁĄKI W OKOLICACH KLUCZBORKA NAD STOBRAWĄ	
Kod obszaru	PLH160013
Data wyznaczenia	2011-02-08
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	356,6500 ha
Plan zadań Ochronnych (cele działań ochronnych oraz identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 18 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013.

Załącznik nr 3
do zarządzenia Regionalnego
Dyrektora Ochrony Środowiska
w Opolu z dnia 18 maja 2016 r.

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony

Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
	istniejące	potencjalne	
Czerwończyk fioletek 4038	A03.03 - zaniechanie /brak koszenia; A02 - zmiana sposobu uprawy; J03.02 - antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk; A10.01 - usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej; I02 - problematyczne gatunki rodzime	A04.01.01 - intensywny wypas bydła; A03.01 - intensywne koszenie lub intensyfikacja; J02.01 - zasypywanie teremu, melioracje i osuszanie - ogólnie; I01 - obce gatunki inwazyjne	A03.03 Wycofywanie się rośliny żywicielskiej na skutek braku koszenia. A02 Przekształcenie łąk w inne użytki rolne. J03.02 Izolacja siedlisk motyli związana z występowaniem w ich obrębie pól uprawnych. A10.01 Usuwanie przywodnych zadrzewień w obrębie siedlisk motyla (sukcesywne usuwanie samoistnie powstających zadrzewień tworzących wiatrochron). I02 Zarastanie siedliska ekspansywnymi gatunkami rodzimymi tj. trzcina i pokrzywa. A04.01.01 Nadmierna eksploatacja łąk przez bydło powodujące nadmierne użytkowanie oraz niszczenie rośliny pokarmowej. A03.01 Intensywne koszenie siedliska powodujące brak dostępności kwiatostanów rdestu wężownika w okresie lotu motyli. J02.01 Przesuszenie siedliska wynikające z przeprowadzenia melioracji odwadniających. I01 Wkraczanie inwazyjnych gatunków roślin, dominujących na sąsiednich łąkach.

	<p>Czerwończyk nieparek 1060</p>	<p>I02 - problematyczne gatunki rodzime</p>	<p>A03.01 - intensywne koszenie lub intensyfikacja; I01 - obce gatunki inwazyjne; J02.02 - usuwanie osadów (młu...)</p>	<p>I02 Zarastanie siedliska ekspansywnymi gatunkami rodzimymi tj. trzcina i pokrzywa. A03.01 Wykaszenie rowów w niewłaściwych terminach prowadzące do niszczenia stadiów rozwojowych gatunku i ich roślin żywicielskich. I01 Miejscowe zarastanie rowów i brzegów rzek przez gatunki inwazyjne (nawłocie). J02.02 Usuwanie lub zasypywanie rośliny pokarmowej podczas pogłębiania i konserwacji rowów i czyszczeniu brzegów.</p>
	<p>Modraszek nausitous 6179</p>	<p>A02 - zmiana sposobu uprawy; A03.03 - zaniechanie/brak koszenia; J03.02 - antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk; A03.01 - intensywne koszenie lub intensyfikacja</p>	<p>A04.01.01 - intensywny wypas bydła; I01 - obce gatunki inwazyjne; J02.01 - zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie; J02.02 - usuwanie osadów (młu...)</p>	<p>A02 Przekształcenie łąk w inne użytki rolne. A03.03 Wycofywanie się rośliny żywicielskiej na skutek braku koszenia. J03.02 Izolacja siedlisk motyli związana z występowaniem w ich obrębie pól uprawnych. A03.01 Intensywne koszenie siedliska powodujące brak dostępności kwiatostanów krwisiągu lekarskiego w okresie lotu motyli. A04.01.01 Nadmierna eksploatacja łąk przez bydło powodujące nadmierne użytkowanie oraz niszczenie rośliny pokarmowej. I01 Wkraczanie inwazyjnych gatunków roślin, dominujących na sąsiednich łąkach. J02.01 Przesuszenie siedliska wynikające z przeprowadzenia melioracji odwadniających. J02.02 Usuwanie lub zasypywanie rośliny pokarmowej podczas pogłębiania i konserwacji rowów i czyszczeniu brzegów.</p>

Załącznik nr 4 do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska w Opolu
z dnia 18 maja 2016 r.

Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1	Czerwończyk fioletek 4038	1. Osiągnięcie oceny U1 parametru „populacja”. 2. Osiągnięcie oceny U1 wskaźnika parametru „siedlisko”: „baza pokarmowa”.
2	Czerwończyk nieparek 1060	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku (FV) w obszarze.
3	Modraszek nausitous 6179	1. Osiągnięcie oceny U1 parametru „populacja”. 2. Osiągnięcie oceny U1 wskaźników parametru „siedlisko”: „dostępność roślin żywicielskich” oraz „zarastanie ekspansywnymi bylinami”.

Charakterystyka obszaru	Obszar obejmuje duży kompleks łąk położonych w dolinie rzeki Stobrawy i nad jej kanałami Kluczborską Strugą, Krężelem, Iłowcem oraz pomniejszych dopływami Baryczką i Żarnówką. System wód powierzchniowych uzupełnia bogata sieć wąskich kanałów i rowów odwadniających. Brak starorzeczy. Rzeźba terenu jest słabo zróżnicowana, obejmuje płaskie terasy zalewowe wykształcone wzdłuż koryt rzecznych, obecnie uregulowanych. We wschodniej części obszar przecina obwodnica Kluczborka.
Przedmioty ochrony	Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG: — Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , — Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> , — Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> .

Źródło: opracowanie własne na podstawie Standardowych Formularzy Danych dla obszarów Natura 2000

Tabela 11. Charakterystyka rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie Gminy Wołczyn

REZERWAT PRZYRODY „KRZYWICZYNY”	
Data uznania	1969-09-24
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 czerwca 1969 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.
Powierzchnia	19,8400 ha
Położenie	Gmina Wołczyn
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 24 stycznia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krzywiczyny” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 310).

Opis celów ochrony	<p>Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego z domieszką jodły <i>Abies alba</i> na krańcach jej północnego zasięgu na Śląsku. W ww. Planie ochrony wskazuje się następujące przyrodnicze i społeczne uwarunkowania realizacji celu ochrony:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. dobry stan zachowania naturalnego zbiorowiska leśnego z wiekowym drzewostanem; 2. naturalne odnawianie się jodły <i>Abies alba</i> na najdalej wysuniętym na północ obszarze jej występowania; 3. ekspansja inwazyjnych gatunków obcych, tj.: czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> i rdestowiec sachaliński <i>Reynoutria sachaliensis</i>.
REZERWAT PRZYRODY „KOMORZNO”	
Data uznania	1969-09-24
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 czerwca 1969 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.
Powierzchnia	3,7000 ha
Położenie	Gmina Wołczyn
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 24 stycznia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Komorzno” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 311) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 15 listopada 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Komorzno" (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2847).
Opis celów ochrony	<p>Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu buczyny niżowej. W ww. Planie ochrony wskazuje się następujące przyrodnicze i społeczne uwarunkowania realizacji celu ochrony:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zachowanie w dobrym stanie naturalnego zbiorowiska leśnego z wiekowym drzewostanem; 2. lokalizacja rezerwatu w rejonie atrakcyjnym pod względem turystycznym; 3. ekspansja czeremchy amerykańskiej w rezerwacie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://crfop.gdos.gov.pl>

1. W parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się:
 - 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
 - 2) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
 - 3) polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;

- 4) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;
- 5) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- 6) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- 7) pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- 8) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- 9) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 10) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- 11) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
- 12) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 13) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- 14) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 15) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 573 i 1981 oraz z 2022 r. poz. 558);
- 16) wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 17) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków narodowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 18) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;
- 19) zakłócania ciszy;

- 20) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
 - 21) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
 - 22) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
 - 23) prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody - bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
 - 24) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
 - 25) wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
 - 26) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.
2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:
 - 1) wykonywania zadań wynikających z planu ochrony lub zadań ochronnych;
 - 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
 - 3) wykonywania zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
 - 4) obszarów objętych ochroną krajobrazową w trakcie ich gospodarczego wykorzystywania przez jednostki organizacyjne, osoby prawne lub fizyczne oraz wykonywania prawa własności, zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego.
 3. Minister właściwy do spraw środowiska, po zasięgnięciu opinii dyrektora parku narodowego, może zezwolić na obszarze parku narodowego na odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1, jeżeli jest to uzasadnione:
 - 1) potrzebą ochrony przyrody, wykonywaniem badań naukowych, celami edukacyjnymi, kulturowymi, turystycznymi, rekreacyjnymi lub sportowymi lub celami kultu religijnego i nie spowoduje to negatywnego oddziaływania na przyrodę parku narodowego lub
 - 2) potrzebą realizacji inwestycji liniowych celu publicznego lub potrzebą realizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej o nieliniowym charakterze w celu związanym z zapewnieniem telekomunikacji na obszarze parku narodowego, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i po zagwarantowaniu kompensacji przyrodniczej w rozumieniu art. 3 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.
 4. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska, może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1, jeżeli jest to uzasadnione potrzebą:
 - 1) ochrony przyrody lub
 - 2) realizacji inwestycji liniowych celu publicznego lub realizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej o nieliniowym charakterze w celu związanym z zapewnieniem telekomunikacji na obszarze rezerwatu przyrody, w przypadku braku rozwiązań

alternatywnych i po zagwarantowaniu kompensacji przyrodniczej w rozumieniu art. 3 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

4a. Przy zasięgnięciu opinii, o których mowa w ust. 3 i 4, nie stosuje się art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735, 1491 i 2052).

4b. Właściwe organy wydają opinię, o której mowa w ust. 3 i 4, w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o jej wydanie. Opinia jest wydawana w formie pisemnego stanowiska organu zawierającego ocenę planowanych czynności w odniesieniu do wpływu przedsięwzięcia na przyrodę parku narodowego.

4c. Zezwolenia, o których mowa w ust. 3 i 4, dołącza się do wniosku o pozwolenie na budowę oraz zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych, o których mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 oraz z 2022 r. poz. 88).

5. Regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1, jeżeli jest to uzasadnione wykonywaniem badań naukowych lub celami edukacyjnymi, kulturowymi, turystycznymi, rekreacyjnymi lub sportowymi lub celami kultu religijnego i nie spowoduje to negatywnego oddziaływania na cele ochrony przyrody rezerwatu przyrody.

6. Organizowanie i prowadzenie szkoleń ratowników górskich i psów ratowniczych, w tym psów lawinowych, na obszarze parku narodowego poza terenami udostępnionymi na podstawie art. 12 ust. 2, przez podmioty uprawnione do wykonywania ratownictwa górskiego na danym obszarze, wymaga uzgodnienia z dyrektorem parku narodowego.

7. W odniesieniu do inwestycji liniowych celu publicznego lub inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej o nieliniowym charakterze przewidzianych do realizacji w ramach przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzono ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zezwolenie, o którym mowa w ust. 3 pkt 2 lub ust. 4 pkt 2, zastępuje się uzgodnieniem warunków realizacji przedsięwzięcia, o którym mowa w art. 77 ust. 1 pkt 1a lub 1b 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 2021 r. poz. 2373 i 2389), odpowiednio z ministrem właściwym do spraw środowiska lub Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Do uzgodnienia stosuje się odpowiednio przepisy ust. 3 albo 4.

Tabela 12. Charakterystyka parku krajobrazowego znajdującego się na terenie Gminy Wołczyn

STOBRAWSKI PARK KRAJOBRAZOWY	
Data uznania	1999-11-03
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Rozporządzenie Nr P/11/99 Wojewody Opolskiego z dnia 28 września 1999 r. w sprawie utworzenia „Stobrawskiego Parku Krajobrazowego” oraz Rozporządzenie Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego
Powierzchnia	52636,5000 ha
Położenie (powiaty)	opolski, kluczborski, brzeski, namysłowski
Położenie (gminy)	Popielów (wiejska), Wołczyn (miejsko-wiejska), Dąbrowa (wiejska), Lubsza (wiejska), Lewin Brzeski (miejsko-wiejska), Skarbimierz (wiejska), Domaszowice (wiejska), Dobrzeń Wielki (wiejska), Murów (wiejska), Pokój

	(wiejska), Lasowice Wielkie (wiejska), Łubniany (wiejska), Kluczbork (miejsko-wiejska), Świerczów (wiejska).
Opis celów ochrony	<p>Szczególnymi celami ochrony Parku są:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zachowanie najcenniejszych fragmentów przyrody naturalnej, walorów krajobrazowych oraz dziedzictwa kulturowego części Niziny Śląskiej; 2) zachowanie pełni różnorodności biologicznej oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych; 3) przywracanie walorów naturalnych przekształconym siedliskom, zwłaszcza dolinom rzecznych, torfowiskom, lasom i innym składnikom przyrody; 4) stwarzanie korzystnych warunków do prawidłowego funkcjonowania systemów przyrodniczych, ich trwałości i zdolności odtwarzania; 5) zwiększanie świadomości ekologicznej lokalnych społeczności w zakresie konieczności zachowania całego bogactwa przyrodniczego jako dziedzictwa i dobra wspólnego.
Zakazy	<p>Na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy (zgodnie z par. 3 Rozporządzenia Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Stobrowskiego Parku Krajobrazowego):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; 3) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu, 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej; 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnobłotnych; 6) wylewania gnojowicy z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych; 7) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową; 8) utrzymania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych 9) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych. <p>2. Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt. 1, nie dotyczą przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, chyba że plan ochrony wyklucza ich realizację w wybranych obszarach parku.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://crfop.gdos.gov.pl>

Tabela 13. Charakterystyka obszaru chronionego krajobrazu znajdującego się na terenie Gminy Wołczyn

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU LASY STOBRAWSKO-TURAWSKIE	
Data wyznaczenia	1989-01-01
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Uchwała Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu
Powierzchnia	119061,7000 ha
Położenie (powiaty)	opolski, oleski, strzelecki, kluczborski, brzeski, namysłowski
Położenie (gminy)	Strzelce Opolskie (miejsko-wiejska), Wołczyn (miejsko-wiejska), Tarnów Opolski (wiejska), Zębowice (wiejska), Ozimek (miejsko-wiejska), Namysłów (miejsko-wiejska), Wilków (wiejska), Lubsza (wiejska), Domaszowice (wiejska), Kolonowskie (miejsko-wiejska), Murów (wiejska), Izbicko (wiejska), Pokój (wiejska), Lasowice Wielkie (wiejska), Dobrodzień (miejsko-wiejska), Łubniany (wiejska), Kluczbork (miejsko-wiejska), Świerczów (wiejska), Chrzastowice (wiejska), Jemielnica (wiejska), Zawadzkie (miejsko-wiejska), Turawa (wiejska)
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrawsko-Turawskie są największym obszarem chronionego krajobrazu w województwie opolskim położonym w mezoregionie Równina Opolska. Obszar ten zajmuje część prawego dorzecza Odry na południe od Stobrawy i na północ od Garbu Tarnogórskiego, suwając się na wschód wzdłuż biegu Małej Panwi. Powierzchnię terenu budują zwydmione piaski, porośnięte przez Bory Stobrawskie. Przez środek obszaru przepływa Mała Panew, na której w Turawie utworzono zbiornik Jezioro Turawskie - jeden z zasilających żeglugę na Odrze ale także wykorzystywany do celów rekreacyjnych. Wschodnia część regionu (Obniżenie Małej Panwi) stanowi szlak komunikacyjny ze wschodu na zachód.
Zakazy	<ul style="list-style-type: none"> — realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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, — budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, — likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,

- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów ,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych.

Zakaz dotyczący „*budowania nowych obiektów budowlanych...*”, nie dotyczy:

- 1) obszarów zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, jeżeli przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody, w tym pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) sztucznych zbiorników wodnych, za wyjątkiem: Zbiornika Nyskiego, Otmuchowskiego i Turawskiego;
- 3) siedlisk rolniczych – w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty związane z prowadzeniem gospodarstwa rolnego;
- 4) działek przeznaczonych pod zabudowę wyznaczonych w obowiązujących w dniu wejścia w życie uchwały miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub decyzjach lokalizacyjnych.

Zakaz dotyczący „*likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych...*”, nie dotyczy zadrzewień śródpolnych, których usunięcie jest konieczne w celu przywrócenia użytkowania gruntów rolnych - krzewów do 10 lat lub drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza 35 cm w przypadku topoli, wierzb, kasztanowca zwyczajnego, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego, robinii akacjowej i płatanu klonolistnego oraz 25 cm w przypadku pozostałych gatunków drzew.

Zakaz dotyczący „*wydobywania do celów gospodarczych...*” nie dotyczy obszarów, na których położone są złoża kopalin udokumentowane przed dniem wejścia w życie uchwały i których dokumentacje zostały zatwierdzone przez właściwy organ administracji geologicznej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://crfop.gdos.gov.pl>

Tabela 14. Charakterystyka użytku ekologicznego znajdującego się na terenie Gminy Wołczyn

UŻYTEK EKOLOGICZNY „ROZALIA”	
Data ustanowienia	2008-08-12
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Uchwała Nr XX/164/2008 Rady Miejskiej w Wołczynie z 30.06.2008 r. w sprawie utworzenia użytku ekologicznego "Rozalia"
Powierzchnia	6,2825 ha
Położenie	powiat kluczborski, gmina Wołczyn, działka nr 371/1 obręb Komorzno
Opis celów ochrony	Celem ochrony jest zabezpieczenie terenu jako ekosystemu mającego znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Teren stanowi ostoję dla wielu gatunków zwierząt, miejsce rozmnażania się płazów objętych ochroną ścisłą, w tym kumaka nizinnego. Teren użytku jest także lęgowiskiem perkoza dwuczubego i perkozka oraz miejscem gniazdowania dzięcioła średniego, wymienionego w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Ponadto jest to obszar sezonowego przebywania takich gatunków ptaków jak żuraw, bocian czarny i orlik krzykliwy. Dużym walorem zadrzewienia są występujące na jego terenie chronione gatunki roślin, takie jak storczyk – litera jajowata i konwalia majowa.
Zakazy	Na terenie użytku wprowadzono następujące zakazy: <ol style="list-style-type: none"> 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru użytku; 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych; 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby; 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce wodnej; 5) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych; 6) zmiany sposobu użytkowania ziemi; 7) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką; 8) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów; 9) umieszczania tablic reklamowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://crfop.gdos.gov.pl>

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody (wgląd w dniu 20.02.2023 r.) prowadzonym przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska na terenie Gminy Wołczyn znajduje się 14 pomników przyrody. Szczegółowy wykaz pomników przyrody oraz ich lokalizację przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 15. Wykaz pomników przyrody ustanowionych na terenie Gminy Wołczyn

Lp.	Data utworzenia	Typ	Rodzaj twor	Gatunek	Wys. [m]	Pierśnica [cm]	Lokalizacja
1.	1956-02-14	Jednoobiektowy	drzewa	Modrzew europejski – Larix decidua	46	94	Nadleśnictwo: Siemianice-LZD, Obręb leśny: Laski, Leśnictwo: Unieszów, Oddz.: 232 obręb ewidencyjny: Skałagi, działka ewidencyjna: .232 ark. m. 11
2.	1956-02-14	Wieloobiektowy	grupa 2 drzew	Modrzew europejski – Larix decidua	45 46	90 89	Nadleśnictwo: Siemianice-LZD, Obręb leśny: Laski, Leśnictwo: Unieszów, Oddz.: 231, 243 (jeden egzemplarz znajduje się w oddziale 231, drugi w oddziale 243), obręb ewidencyjny: Skałagi, działka ewidencyjna: 243/2 ark. m. 11
3.	1957-07-06	Wieloobiektowy	aleja drzew	Dąb szypułkowy - Quercus robur	12-27	54-151	obręb ewidencyjny: Gierałcice, działka ewidencyjna: 7 ark. m. 8
4.	1971-06-21	Jednoobiektowy	głaz narzutowy	Diabli Kamień - nazwa	-	-	Nadleśnictwo Namystów, Obręb leśny: Wołczyn, Leśnictwo: Polkowskie, Oddz.:202 c Obręb ewidencyjny: Wierzbica Dolna, działka ewidencyjna:działka 202 ark. m. 3
5.	1953-02-20	Jednoobiektowy	drzewa	Dąb szypułkowy - Quercus robur	19	190	obręb ewidencyjny: Duczów Wielki, działka ewidencyjna: 449/1 ar. m.1, Pas drogi krajowej
6.	1953-02-20	Wieloobiektowy	aleja drzew	Dąb szypułkowy - Quercus robur	22-28	57-156	obręb ewidencyjny: Gierałcice, działka 93/5 ark. m. 2

Lp.	Data utworzenia	Typ	Rodzaj twor	Gatunek	Wys. [m]	Pierśnica [cm]	Lokalizacja
7.	1953-09-16	Jednoobiektowy	drzewo	Buk pospolity – Fagus sylvatica	6	197	Nadleśnictwo: Namysłów Obręb leśny: Wołczyn, Leśnictwo: Komorzno, Oddz.: 58 obręb ewidencyjny: Komorzno
8.	2005-03-14	Jednoobiektowy	drzewo	Modrzew europejski – Larix decidua	34	93	Nadleśnictwo: Kluczbork Obręb leśny: Zameczek, Leśnictwo: Żabieniec, Oddz.: 92 c (w rozporządzeniu błędnie przypisany do gminy Kluczbork, znajduje się na terenie gminy Wołczyn), obręb ewidencyjny: Wierzchy, działka ewidencyjna: 92 ark. m. 6
9.	2005-03-14	Jednoobiektowy	drzewo	Modrzew europejski – Larix decidua	36	82	Nadleśnictwo: Kluczbork Obręb leśny: Zameczek, Leśnictwo: Żabieniec, Oddz.: 92 c (w rozporządzeniu błędnie przypisany do gminy Kluczbork, znajduje się na terenie gminy Wołczyn), obręb ewidencyjny: Wierzchy, działka ewidencyjna: 92 ark.m. 6
10.	2005-03-14	Jednoobiektowy	drzewo	Modrzew europejski – Larix decidua	37	87	adleśnictwo: Kluczbork Obręb leśny: Zameczek, Leśnictwo: Żabieniec, Oddz.: 92 c (w rozporządzeniu błędnie przypisany do gminy Kluczbork, znajduje się na terenie gminy Wołczyn), obręb ewidencyjny: Wierzchy, działka ewidencyjna: 92, ark. m. 6
11.	2005-03-14	Jednoobiektowy	drzewo	Modrzew europejski – Larix decidua	34	77	Nadleśnictwo: Kluczbork Obręb leśny: Zameczek,

Lp.	Data utworzenia	Typ	Rodzaj twor	Gatunek	Wys. [m]	Pierśnica [cm]	Lokalizacja
							Leśnictwo: Żabieniec, Oddz.: 92 c (w rozporządzeniu błędnie przypisany do gminy Kluczbork, znajduje się na terenie gminy Wołczyn), obręb ewidencyjny: Wierzchy, działka ewidencyjna: 92 ark. m. 6
12.	2005-03-14	Jednoobiektowy	drzewo	Jodła pospolita (Jodła biała) - Abies alba	27	86	Nadleśnictwo Namysłów Obręb leśny: Wołczyn, Leśnictwo: Wołczyn, Oddz.:230 obręb ewidencyjny: Wierzbica Górna, działka ewidencyjna: 230/1
13.	2005-03-14	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	169	Nadleśnictwo Namysłów, Obręb leśny: Wołczyn, Leśnictwo: Wołczyn, Oddz.: 300 obręb ewidencyjny: Brynica, działka ewidencyjna: 300/6 ark. m. 4
14.	2005-03-14	Wieloobiektowy	drzewo	Klon jawor – Acer pseudoplatanus	-	114 142	Nadleśnictwo Namysłów Obręb leśny: Wołczyn Oddz.: 57 obręb ewidencyjny: Komorzno, działka ewidencyjna: 57/1 ark. m. 8

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.), w stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;

- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

3.4.10. Zapobieganie poważnym awariom

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi rejestr zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu na terenie Gminy Wołczyn nie występują zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZZR) ani zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR).

Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr poważnych awarii. Zgodnie z nim, w latach 2015-2021 na terenie województwa opolskiego doszło do 3 poważnych awarii przemysłowych. Na terenie Gminy Wołczyn nie doszło do żadnej awarii mającej znamiona poważnej awarii przemysłowej.

4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Na podstawie powyższego opisu stanu środowiska określono najważniejsze zagrożenia środowiska mogące mieć charakter naturalny lub antropogeniczny. Rodzaj i intensywność zagrożeń jest ściśle związana ze specyfiką danego obszaru, tj. rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno-geograficznymi. Główne zagrożenia środowiska na terenie Gminy Wołczyn związane są z działalnością człowieka oraz z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów przyrody. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców.

Tabela 16. Zagrożenia/problemy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska występujące na terenie Gminy Wołczyn

OBSZAR	ZAGROŻENIE/PROBLEM
Ochrona klimatu i jakość powietrza	Przekroczenia poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza (pyłów PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu) - głównym źródłem jest spalanie w indywidualnych systemach grzewczych paliw stałych (węgla, koksy, drewna) oraz odpadów (kartony, odpady organiczne, butelki PET), a także niezadawalający stan techniczny tychże kotłów. Dodatkowo ww. problem potęguje wzmożony ruch samochodowy, z którego wynika również uciążliwość dla mieszkańców w postaci hałasu drogowego.
Zagrożenie hałasem	Hałas komunikacyjny, który wpływa nie tylko na degradację środowiska naturalnego, ale również negatywnie oddziałuje na zdrowie i komfort życia ludzi (głównie hałas drogowy – duże natężenie ruchu ze względu na lokalizację drogi krajowej nr 42).
Pola elektromagnetyczne	Zwiększenie ilości źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji - rozwój telekomunikacji i zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej (w tym wprowadzanie technologii 5G).
Gospodarowanie wodami	Zła jakość wód powierzchniowych – JCWP pn. „Wołczyński Strumień” występująca w granicach Gminy Wołczyn ma zły stan wód, natomiast w ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych występuje jako zagrożona. Zagrożenie suszą oraz degradacja ilościowa zasobów wodnych - Gmina Wołczyn zgodnie z Planem przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Śródkowej Odry, Izery, Metuje, Łaby i Ostrożnicy (Upa), Orlicy i Morawy jest zagrożona suszą.
Gospodarka wodno-ściekowa	Duża ilość zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy (1395 zbiorników bezodpływowych).

OBSZAR	ZAGROŻENIE/PROBLEM
Zasoby geologiczne i gleby	<p>Na terenie Gminy Wołczyn udokumentowanych jest pięć złóż (nie są eksploatowane):</p> <ul style="list-style-type: none"> — kruszywo naturalne (3 złoża), — piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych (1 złoża), — surowce ilaste ceramiki budowlanej (1 złoża). <p>Na terenie gminy Wołczyn stwierdzono także występowanie wód termalnych.</p> <p>Wydobywanie kruszywa naturalnego może spowodować przekształcenie powierzchni terenu w wyniku powstawania wyrobiska wglębnego i zwałowiska zewnętrznego, czasowe zajmowanie powierzchni terenu pod obiekty towarzyszące (drogi dojazdowe, zaplecze administracyjne itp.).</p>
Gospodarowanie odpadami	<p>Wysoka ilość wyrobów zawierających azbest – pomimo działań zmierzających do ich likwidacji, w dalszym ciągu na terenie Gminy odnotowano dużą ilość wyrobów do unieszkodliwienia (do lutego 2023 roku unieszkodliwiono 198 367 Mg azbestu, natomiast do unieszkodliwienia zostało jeszcze 1 107 328 Mg).</p> <p>Duży udział odpadów zmieszanych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych - w 2021 roku z terenu Gminy Wołczyn odebrano 3628,04 Mg odpadów komunalnych. Zdecydowanie największy udział w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – Mg, co stanowi 53,97%.</p>
Zasoby przyrodnicze	<p>Na terenie Gminy Wołczyn znajdują się obszary chronione, odnotowano również występowanie chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz występowanie siedlisk cennych przyrodniczo. Zagrożeniem dla tych elementów przyrody jest presja turystyczna, rekreacyjna, urbanizacyjna oraz planowane zamierzenia inwestycyjne.</p>
Zagrożenie poważnymi awariami	<p>Na terenie Gminy Wołczyn nie występują zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZZR) ani zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Awarye są zdarzeniami trudnymi do przewidzenia, stąd konieczne jest doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego, wpojenie zasad postępowania mieszkańcom na wypadek wystąpienia awarii oraz utrzymanie infrastruktury umożliwiającej podjęcie działań w przypadku zaistnienia awarii.</p>

Istniejące zagrożenia ochrony środowiska na terenie Gminy Wołczyn powodują konieczność intensyfikacji podejmowania działań naprawczych i zapobiegawczych określonych w niniejszej prognozie.

5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

Realizacja inwestycji zaplanowanych w ramach „Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030” wiąże się z przejściowym i krótkotrwałym negatywnym oddziaływaniem na środowisko, głównie na etapie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć. Po realizacji inwestycji teren zostanie uprzątnięty. Pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego zaobserwuje się po zakończeniu prac budowlanych. Ocenę wpływu poszczególnych działań na elementy środowiska przyrodniczego wykonano w formie opisowej wraz z merytorycznym uzasadnieniem.

Kierunki działań zaplanowane w ramach Strategii zostały przeanalizowane w aspekcie oddziaływania na następujące komponenty środowiska: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat (w tym mikroklimat), klimat akustyczny, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, obszary chronione, cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Szczegółową analizę przedstawiono poniżej.

5.1. Różnorodność biologiczna, fauna i flora, obszary chronione oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000

Wyjątkowe walory przyrodniczo-kulturowe Gminy Wołczyn, wpływają na zintegrowane podejście do rozwoju gospodarczego łącząc tradycje z nowoczesnością, szanując przy tym środowisko naturalne.

Prace termomodernizacyjne stanowią zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jaskółki, wróble) oraz dla nietoperzy. Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Prace termomodernizacyjne powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia, a po przeprowadzeniu prac lub w ich trakcie należy instalować budki lęgowe. Zadanie to na etapie budowy będzie wiązało się z krótkookresowym negatywnym oddziaływaniem w zakresie hałasu oraz ilości wytwarzanych odpadów. W dłuższym horyzoncie czasowym będzie oddziaływać pozytywnie, w sposób pośredni na jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne. Wyżej wymienione działania będą miały bezpośredni i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na wpływ na zdrowie ludzi.

W kategorii negatywnych oddziaływań pośrednich można wskazać wzrost presji urbanizacyjnej i aktywizacji gospodarczej na tereny po ich uzbrojeniu w sieć kanalizacyjną, wodociągową i deszczową. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i deszczowej nie będzie negatywnie oddziaływać na gatunki dziko żyjących zwierząt, oddziaływanie takie może wystąpić jedynie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Będzie to jednak oddziaływanie chwilowe i odwracalne. Negatywne oddziaływanie

o charakterze krótkoterminowym związane będzie z koniecznością przekształcenia powierzchni ziemi. Z uwagi na konieczność prac ziemnych wystąpić może bezpośrednio, krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na roślinność występującą w rejonie inwestycji (głównie na strefę korzeniową drzew). Oddziaływanie na środowisko związane z realizacją inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej wystąpi na etapie budowy i wykonania obiektów i urządzeń. Z uwagi na charakter działań, wystąpić mogą chwilowe, negatywne oddziaływania na elementy biotyczne (np. niszczenie siedlisk roślin i zwierząt). W ogólnym rozrachunku, korzyści wynikające z uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej są o wiele większe.

Jednym ze sposobów na uczynienie gminy przyjaznej dla mieszkańców jest zielona infrastruktura. Zieleń aktualnie określana jest często mianem „zielonej infrastruktury”, ponieważ dokładnie tak jak infrastruktura techniczna, pełni bardzo istotną rolę dla poprawy warunków życia, podnosząc jego komfort. Zieleń pełni także funkcję klimatyczną, bowiem duże powierzchnie terenów zieleni wysokiej, parkowej, a także lasy miejskie ograniczają efekt „wyspy ciepła”, który bywa szczególnie uciążliwy w trakcie letnich upałów. Wówczas różnica temperatur między centrami miast, gdzie tej zieleni jest stosunkowo mało, a przedmieściami, gdzie jest jej więcej, może dochodzić nawet do 4 st. C. Kluczowe są również drzewa – będące jednym z głównych elementów zielonej infrastruktury. Stanowią one nie tylko schronienie przed promieniami słonecznymi, ale także ochładzają. Drzewa produkują tlen, obniżają temperaturę, nawilżają i oczyszczają powietrze, a także ułatwiają retencjonowanie wody. Pozytywnie wpływają też na nasze samopoczucie.

Budowa dróg i ścieżek rowerowych wiąże się ze znaczącym oddziaływaniem o charakterze lokalnym, powodującym zaburzenia stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształcenia powierzchni ziemi, degradację krajobrazu oraz emisję hałasu. Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Oprócz tego, zarówno podczas budowy, jak i eksploatacji, istnieje wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni, czego jednym z elementów może być przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się także z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Na etapie samej eksploatacji dróg przewiduje się wystąpienie zmian mikroklimatu, degradację krajobrazu oraz emisję zanieczyszczeń do atmosfery i pogorszenie klimatu akustycznego. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zanieczyszczenia gleb i wód związane ze spływami powierzchniowymi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, wyciekami z pojazdów. Zagrożenie stanowią także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych).

Rozbudowa układu komunikacyjnego może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin. Rozwój sieci drogowej sprzyjać będzie rozrastaniu się terenów zurbanizowanych, a także zwiększonej presji na tereny cenne przyrodniczo w związku z łatwiejszą dostępnością do nich. Uciążliwości pochodzenia komunikacyjnego mogą wpływać na obniżenie jakości warunków zamieszkiwania na terenach mieszkaniowo-usługowych i komfortu wypoczynku na terenach rekreacyjnych (hałas, emisje, rozczłonkowanie terenów zieleni). Biorąc pod uwagę zadania wyznaczone w projekcie Strategii polegające na rozbudowie i przebudowie dróg, ze względu na istniejące zadrzewienia przydrożne należy wziąć pod uwagę, że drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarzeniem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. Drogi, podobnie jak linie kolejowe, są przedsięwzięciami liniowymi, które mogą przecinać trasy migracyjne zwierząt. Tym samym pojawia się możliwość wtargnięcia zwierzęcia przed samochód, co może prowadzić do jego śmierci, a jednocześnie jest niebezpieczne dla kierowcy i pasażerów samochodu. Aby zmniejszyć śmiertelność zwierząt, często instaluje się siatki zabezpieczające przy

drogach, szczególnie o większych dopuszczalnych maksymalnych prędkościach poruszania się pojazdów. Instalowanie siatek i innych zabezpieczeń uniemożliwia migrację zwierząt. Dlatego budując drogi, należy zaplanować miejsca, w których zwierzęta będą mogły bezpiecznie pokonywać taką przegrodę liniową. Dla małych zwierząt i płazów mogą być stosowane przepusty.

W ramach Strategii zaplanowano kierunek pn. *„Wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji”*. W ramach tego zadania można spodziewać się rozwoju energetyki odnawialnej w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych. Zatem możliwe do zrealizowania w tym zakresie są: elektrownie fotowoltaiczne, kolektory słoneczne czy pompy ciepła. Elektrownie fotowoltaiczne służą do bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Jest to jedyna technologia konwersji energii, która jest w pełni pasywna. Zjawisko konwersji fotowoltaicznej jest bezgłośnie, bezwibracyjne oraz nie posiadające skutków ubocznych. Praca paneli fotowoltaicznych w fazie eksploatacji nie zanieczyszcza powietrza oraz nie wytwarza odpadów. Poza okresową obsługą konserwacyjną oraz pracami pobocznymi (koszenie traw wokół paneli), praca farmy fotowoltaicznej odbywa się bezobsługowo, bez udziału człowieka. Oddziaływanie może powstawać jednak poprzez wprowadzenie nowego elementu do krajobrazu, co spowoduje zmniejszenie niewielkiej powierzchni. Może to być również bariera migracyjna dla zwierząt. W celu ograniczenia takiego oddziaływania zakłada się lokalizację inwestycji związanych z panelami fotowoltaicznymi w postaci punktowych urządzeń na budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych. Kluczowy w tym przypadku może być wpływ na ptaki. Jednym ze skutków oddziaływania paneli fotowoltaicznych na ptaki, mogą być liczne kolizje z takimi instalacjami. Panele odbijają nieboskłon lub imitują wodę, co prowadzi do masowego zderzenia przy próbie lądowania lub lotu. Zdarza się również, że ptaki drapieżne w pogoni za ofiarą, wlatują z dużą prędkością w panele, które imitują niebo. Innym zagrożeniem ze strony energetyki słonecznej jest przypadkowe wlatywanie ptaków w strefy przepływu energii słonecznej. W takich strefach, temperatura może sięgać nawet 500-800°C, przy czym pióra ptaków ulegają zniszczeniu już w temperaturze 160°C. W wyniku tak wysokich temperatur następuje śmierć lub trwała niezdolność do lotu. Panele w przeciwieństwie do turbin wiatrowych nawet gdy w danej chwili nie są używane – generują ciepło i zagrażają ptakom. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować kolektory jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. W związku z powyższym zaleca się stosowanie powłok antyrefleksyjnych, które zmniejszą współczynnik odbicia światła od powierzchni ogniw,

jednocześnie zwiększając absorpcję promieniowania słonecznego i poprawiając parametry elektryczne ogniwa. Powłoka antyrefleksyjna eliminuje efekt tafla wody. W celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko.

Wprowadzenie odnawialnych źródeł energii mimo wprowadzenia w teren nowych instalacji i powstanie hałasu przy pracach budowlanych w konsekwencji przyczyni się do zmniejszonego zapotrzebowania na energię z konwencjonalnych źródeł energii. Zmniejszy się więc emisja zanieczyszczeń do atmosfery szkodliwych substancji powstałych np. przy spalaniu węgla kamiennego.

Dla obszarów najbardziej cennych pod względem bioróżnorodności konieczne jest opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które w szczegółach będą określać wymogi zagospodarowania terenu względem wymogów ochrony środowiska (doliny rzeczne, tereny leśne).

Planowane w Strategii działania w odniesieniu do form ochrony przyrody będą wyłącznie pozytywne. Jedynie w trakcie prac budowlanych mogą pojawiać się pośrednie, krótkoterminowe, negatywne chwilowe oddziaływania na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny. Oddziaływania te mogą dotyczyć powstania hałasu, przekształcenia rzeźby terenu czy zmiany stosunków wodnych w pobliżu obszarów chronionych. Może być to związane np. z rozwojem inwestycji. Biorąc jednak pod uwagę ich charakter będą one wpływały pozytywnie na stan środowiska przyrodniczego i w dalszej perspektywie nie wpłyną negatywnie na obszary chronione.

Proponowane do realizacji zadania nie naruszają najcenniejszych przyrodniczo terenów, stanowisk występowania gatunków chronionych i rzadkich. Zachowują tereny stanowiące zieloną infrastrukturę pełniące funkcje korytarzy ekologicznych i obszarów węzłowych. Proponują także do ochrony inne obszary cenne przyrodniczo. Ustalenia Strategii nie ingerują w istniejący system przyrodniczy. Wpływ poszczególnych działań inwestycyjnych na krajobraz i przyrodę powinien być szczegółowo rozpoznany na etapie procedury oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, gdzie zasięg oddziaływania i jego rzeczywisty wpływ powinien być określony w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko na podstawie konkretnych parametrów planowanej inwestycji, a zapisy minimalizujące czy ograniczające negatywne oddziaływania powinny zostać zawarte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, co powinno wykluczyć negatywny wpływ na walory przyrodnicze gminy.

W ostatnich latach wskazuje się na efekty globalnego ocieplenia, dlatego w planowanych działaniach Strategii należy uwzględnić również zachodzące zmiany klimatu. Nie są one obojętne dla bioróżnorodności. Zmiany klimatu zachodzące w strefie klimatu umiarkowanego przejawiają się przyspieszeniem wiosny i zmianami rozkładu temperatur latem. Wcześniej kwitną wiosenne kwiaty, przyspieszona jest pora godów płazów, ptaki zakładają gniazda o kilkanaście dni wcześniej. Zauważalne jest przyspieszenie wegetacji wczesną wiosną, a następnie jej wcześniejsze zamieranie jesienią. Zmiany klimatyczne wpływają i wpływać będą, na zasięg i rozmieszczenie gatunków, ich cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska różnie reagują na zmiany klimatyczne – niektóre europejskie gatunki mogą na nich skorzystać, inne – mogą znacznie ucierpieć. Większość prognoz zmian klimatu opiera się o zmiany średnich wartości parametrów klimatycznych tj.: opady, temperatura, kierunek wiatru. Warto jednak zaznaczyć, że często zmiany w zasięgu, wielkości populacji, parametrach rozrodu, a w konsekwencji – całej bioróżnorodności, wynikają ze zmiany frekwencji i amplitudy zjawisk ekstremalnych, takich jak powodzie, wichury, ulewy. Zjawiska ekstremalne wpływające na parametry biologiczne populacji, a w konsekwencji na bioróżnorodność, mogą oddziaływać znacznie intensywniej niż przewiduje to większość współczesnych modeli.

Wszystkie działania proponowane w ramach Strategii mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów, także w skali ponadregionalnej. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny

cieków), żerowiska lub trasy przelotów. Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.

Ze względu na wzmożone wykorzystywanie przez ptaki przestrzeni powietrznej wokół miejsc, w których się gromadzą (miejsca odpoczynku, żerowiska, noclegowiska) wyznaczono wokół nich strefy buforowe o szerokości do około 2 km. W sytuacji, w której lokalizacja żerowisk ptaków została dobrze rozpoznana i stwierdzono, że znajduje się ona dalej niż 2 km od zbiornika wodnego będącego noclegowiskiem, wyznaczono strefę o większej szerokości obejmującej także żerowiska. Zasadniczo strefy buforowe wyznaczano w przypadku zbiorników wodnych. W niektórych przypadkach dla zabezpieczenia miejsc dolotowych bądź żerowisk ptaków, wyznaczano je również wokół obszaru Natura 2000 (najczęściej tylko w przypadku jego fragmentu). Dotyczy to głównie fragmentów, gdzie granica obszaru biegnie po zbiornikach wodnych bądź po granicy lasu. Ostoje ptaków wyznaczano niezależnie od istniejących już obszarowych form ochrony przyrody.

W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd.

Wskazanych powyżej danych nie można jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

W przypadku obszaru Natura 2000 może on być chroniony w różny sposób – gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach Natura 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Realizacja założeń Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2022-2030 odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami.

Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące i potencjalne zagrożenia oraz cele ochrony. Wobec powyższego nie stwierdza się aby przewidziane do realizacji przedsięwzięcia znacząco oddziaływały na Obszary Natura 2000 (Teklusia PLH160017 oraz łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą PLH160013), rezerwy przyrody (Krzywiczyny i Komorzno), park krajobrazowy (Stobrawski Park Krajobrazowy), obszar chronionego krajobrazu (Lasy Stobrawsko-Turawskie), użytek ekologiczny, pomniki przyrody zlokalizowane na terenie Gminy Wołczyn. Działania zaplanowane w ramach Strategii nie stanowią zakazów ustanowionych w obrębie ww. obszarów chronionych. W przypadku, gdy któreś z zaplanowanych działań będzie realizowane na obszarze chronionym, będzie wykonane z dużą dbałością o walory środowiska.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii nie będą stanowić zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk, dla których ochrony zostały one powołane. Realizacja zadań nie będzie naruszać ustaleń obowiązujących planów zadań ochronnych obszarów chronionych.

Na terenach chronionych wszelkie działania podporządkowane są ochronie przyrody. Działania Strategii nie wpłyną na zakłócenie integralności i funkcjonowania ekosystemów obszarów chronionych. Na obecnym etapie rozpoznania nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Zachodzi konieczność wykonania inwentaryzacji chronionych gatunków w miejscu prowadzenia inwestycji, a w przypadku ich stwierdzenia konieczne jest przeniesienie gatunków lub ich siedlisk po uprzednim uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.

Projekt Strategii uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów.

W ramach Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2022-2030 nie planuje się zadań, które mogłyby wpłynąć negatywnie na cele ochrony obszarów chronionych występujących na terenie Gminy Wołczyn. Zaplanowane do realizacji kierunki działań nie wpłyną negatywnie na liczebność i kondycję populacji, na niszę ekologiczną gatunku, siedliska przyrodnicze, fragmentację siedlisk, izolację siedlisk, zaburzenia funkcji pełnionych przez siedlisko.

Wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Strategii muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych, aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian, w tym zmian stosunków wodnych, żyzności siedliska, warunków siedliskowych na obszarach chronionych położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie).

Zwraca się też uwagę na właściwy dobór roślinności podczas prowadzenia jakichkolwiek nasadzeń, gdyż gatunki obce mogą się rozsiewać poza teren inwestycji i zagrażać gatunkom rodzimym i chronionym. W związku z tym zaleca się stosowanie wyłącznie gatunków rodzimych. Dodatkowo realizacja założeń analizowanego projektu nie powinna negatywnie wpływać na stan koryta rzek i dolin cieków wodnych, zlewni jezior, ich eutrofizacji.

Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie Gminy spowoduje zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych i w efekcie będzie korzystna dla środowiska. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w wymiarze długofalowym przyczyni się do poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym wpłynie pozytywnie na stan środowiska siedlisk obszarów będących pod ochroną. Negatywne oddziaływanie może jedynie występować na etapie budowy, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane z pracami budowlanymi. Na etapie eksploatacji inwestycji negatywne oddziaływanie może być związane z ewentualnymi wykopami związanymi z usuwaniem potencjalnych awarii.

W przypadku inwestycji na obszarze chronionym zagrożenie dla świata przyrody stanowi bezpośrednie, fizyczne oddziaływanie człowieka na florę i faunę poprzez fragmentację jednorodnych obszarów przyrodniczych (np. zwartych kompleksów leśnych), powodując m.in. izolację niektórych gatunków zwierząt oraz populacji, ograniczenie lub zahamowanie migracji. W przypadku budowy nowych dróg może wystąpić negatywne oddziaływanie na świat roślin, zwierząt i grzybów w wyniku emisji spalin i hałasu oraz oddziaływanie związane z potencjalnym skażeniem wód i gleby. Dodatkowo funkcjonowanie dróg potencjalnie może przyczynić się do wzrostu presji urbanizacyjnej oraz nasilenia presji turystycznej na obszar chroniony. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego i w sposób pośredni pozytywnie wpłynie na organizmy żywe. Ponadto podobnie jak w przypadku działań w zakresie budowy sieci wodociągowej i

kanalizacyjnej negatywne, krótkotrwałe, odwracalne oddziaływanie wystąpi tylko i wyłącznie na etapie budowy.

Projekt Strategii uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów.

Wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Strategii muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych (związanych z rozwojem urbanizacji, sieci energetycznych, obszarów działalności gospodarczej o funkcji rekreacyjnej, hodowli zwierząt, prowadzenia działań utrzymaniowych dróg wodnych i melioracji), aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian, w tym zmian stosunków wodnych, żyzności siedliska, warunków siedliskowych na obszarach chronionych położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie).

W obrębie terenów użytkowanych rolniczo (zwykle w obrębie różnego rodzaju użytków zielonych) istnieje gęsta sieć rowów i kanałów, będących składnikami rozwiniętej sieci melioracyjnej. Prace obejmujące kanały i rowy podlegające stałemu, regularnemu utrzymaniu nie powinny powodować z reguły drastycznych zmian w warunkach wodnych otoczenia, ich wpływ na otoczenie generalnie jest umiarkowany. Dotyczy to przypadków kiedy działania służą utrzymaniu pewnego poziomu drożności cieków, zapobiegają nadmiernemu zabagnianiu otoczenia, ale uwzględniają jednocześnie potrzebę retencjonowania wody w ich obrębie, tzn. nie służą wyłącznie do ukierunkowanego, jak najszybszego odprowadzenia wody.

W większości przypadków oddziaływania na obszary chronione i ekosystemy zależne od wód obejmują także strefę przyległą do koryta rzeki, tj. siedliska przyrodnicze w obrębie których warunki wodne powiązane są z korytem cieku. Wszystkie działania mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów, także w skali ponadregionalnej. Wszystkie plany i inwestycje, które nie

będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie. W takiej sytuacji konieczne jest jednak skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę, tak aby utrzymać spójność i integralność sieci (np. poprzez stworzenie w innym miejscu siedlisk dogodnych dla chronionych gatunków). Jeśli negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk lub gatunków priorytetowych, zgoda może być wydana tylko jeżeli nadrzędny interes publiczny wiąże się z ochroną zdrowia i życia ludzi, zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego albo uzyskaniem korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego. W innych, wyjątkowych przypadkach przed udzieleniem zgody, państwo członkowskie musi wystąpić o opinię do Komisji Europejskiej (www.gdos.gov.pl). Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk. Skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

Proponowane działania minimalizujące oddziaływania na człowieka, ale również na środowisko, można pogrupować na następujące części: ekrany akustyczne, urządzenia podczyszczające wody opadowe, ogrodzenia, przejścia dla zwierząt, przekrycia ochronne, pasy zieleni izolacyjnej.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), żerowiska lub trasy przelotów. Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.

W przypadku obszarów Natura 2000 mogą one być chronione w różny sposób – gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu.

W planach nie ma budowy dróg, które negatywnie oddziaływałyby na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze, stanowiące przedmioty ochrony obszarów chronionych ani na ich integralność lub ich powiązania z innymi obszarami. Aby uniknąć ewentualnych negatywnych oddziaływań inwestycji zawartych w harmonogramie Strategii na zwierzęta należy budować przejścia dla zwierząt: małych (przepusty), średnich (przejścia dolne – np. zespolone i przejścia górne) i dużych (przejścia górne - wiadukty ekologiczne), wprowadzać ograniczenia ostrzegające kierowców przed możliwością wystąpienia kolizji ze zwierzętami, a także tworząc nowe miejsca siedliskowe i żerowiskowe (nasadzenia krzewów i drzew, zbiorniki wodne). Negatywny wpływ inwestycji drogowych na grzyby, rośliny, tereny zieleni i zadrzewienia przydrożne można ograniczyć poprzez odpowiednie prowadzenie dróg, tak by nie dochodziło do fragmentaryzacji siedlisk. Częstsze kontrole na drogach (w tym także kontrole stanu pojazdów, które mogą zanieczyszczać środowisko) ograniczą możliwość wystąpienia poważnej awarii (w razie wycieku substancji do środowiska).

Budowa infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych oraz wód niewątpliwie będzie miała pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie, ponieważ mniejszy udział zanieczyszczeń kierowanych bezpośrednio do gleb to większy udział organizmów w glebie, co za tym idzie lepsza żyzność gleb i jej urodzajność. Gleba o bogatej różnorodności biologicznej pozwala na lepsze kontrolowanie szkodników, ponieważ zawiera cały szereg gatunków drapieżników oraz różne zasoby składników pokarmowych. Niektóre z nich mogą stanowić źródło pożywienia dla szkodników, lecz inne będą dla nich szkodliwe.

W Strategii nie wspomina się o konieczności zaprzestania produkcji rolniczej na analizowanym terenie, tak więc następować będzie dalszy rozwój funkcji rolniczej. Zgodnie z aktualnym sposobem użytkowania gruntów ornych należy dążyć do utrzymania mozaikowego charakteru w strukturze pól uprawnych, łąk, zadrzewień. Pod kątem wpływu rolnictwa zachowanie mozaikowości użytkowania stworzy warunki ostojowe dla zwierząt i roślin. Zaleca się wręcz zachowanie rolniczego charakteru wsi szczególnie na obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych. Należy podkreślić, że w ramach realizacji działań zaplanowanych w Strategii nie przewiduje się negatywnego wpływu na zadrzewienia śródpolne. W przypadku wycinki drzew i krzewów, tworzących aleje o dużych walorach

krajobrazowych, realizacja inwestycji będzie sprzeczna z celami ochrony obszarów i wpłynie na obniżenie ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Konieczne jest zastosowanie wariantu technologicznego umożliwiającego pozostawienie alei przydrożnych. Na etapie prowadzenia robót należy zabezpieczyć drzewa (pnie oraz bryły korzeniowe) przed uszkodzeniami. Istotne znaczenie ma również zachowanie i popularyzacja zrównoważonego krajobrazu rolniczego oraz zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk.

W ramach zaplanowanych działań nie przewiduje się naruszenia przepisów obowiązujących na terenie obszarów chronionych. Zaplanowane działania będą realizowane tylko i wyłącznie w przypadku, jeśli będą wynikać z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.

Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2022-2030, dla którego wykonywana jest prognoza oddziaływania na środowisko ma z zasady charakter proekologiczny. Nie zakłada się zatem realizacji przedsięwzięć, których skutkiem czy efektem byłoby występowanie znaczących negatywnych oddziaływań na wybrane komponenty środowiska, lub pogorszenie zasobów przyrodniczych, jako koszt rozwoju gospodarczego jednostki.

Należy również pokreślić, że w Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2022-2030, wskazano cel dotyczący ochrony środowiska (*Wysoki poziom życia mieszkańców dzięki rozwiniętej infrastrukturze oraz przestrzeni gminnej z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska*). Oznacza to, że przedmiotowy dokument jako jeden z priorytetów zakłada większą dbałość o środowisko, a przede wszystkim obszary chronione oraz florę i faunę występującą na terenie Gminy.

5.2. Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Zaplanowane działania będą wpływały pozytywnie i długoterminowo na mieszkańców Gminy Wołczyn. Inwestycje polegające na budowie i przebudowie infrastruktury przyczynią się do poprawy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej na terenie Gminy, dzięki zwiększeniu jej dostępności komunikacyjnej. Przedsięwzięcia te wpłyną bezpośrednio na poprawę standardu życia mieszkańców, wzrost atrakcyjności terenów inwestycyjnych oraz poprawy stanu zagospodarowania przestrzeni publicznych.

Ponadto zwiększy się również dostępność do obiektów użyteczności publicznej w związku z poprawą stanu technicznego bazy istniejącej oraz poprawa bezpieczeństwa życia i zdrowia mieszkańców. Powstaną także nowe możliwości do aktywnego spędzania wolnego czasu. Realizacja wskazanych kierunków działań nie tylko wzmocni atrakcyjność Gminy, ale także podniesie jakość życia mieszkańców. Działania termomodernizacyjne wpłyną pozytywnie na efektywność energetyczną budynków, zmniejszając tym samym konieczne koszty ich eksploatacji. Pomimo ewentualnych, krótkoterminowych, lokalnych uciążliwości na etapie realizacji planowanych zadań infrastrukturalnych, ich realizacja będzie mieć pozytywny wpływ na życie ludzi.

Jako działania chroniące przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych, proponuje się głównie działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia.

Teren Gminy powinien zostać pokryty opracowanymi MPZP. W MPZP powinny zostać określone warunki dotyczące minimalizacji hałasu, co będzie ograniczało powstawanie obiektów, które mogłyby ponadnormatywnie oddziaływać na obszary wymagające ochrony pod kątem narażenia na emisję hałasu, czy też innych emisji i czynników negatywnie wpływających na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka. Istotny wpływ ma również aktualizacja istniejącego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Modernizacja ciągów komunikacyjnych (oraz wszelkie prace związane z budową), o ile, lokalnie i w krótkim okresie czasu, może negatywnie wpływać na jakość środowiska, w tym na człowieka, mieszkańca Gminy, to w efekcie ma doprowadzić również do zmniejszenia natężenia hałasu na drogach. Nie ulega jednak wątpliwości, że hałas komunikacyjny będzie wzrastał, ponieważ na drogach pojawia się coraz więcej samochodów. Rozprzestrzenianie się zabudowy na tereny wiejskie będzie powodować konieczność rozbudowy dróg lokalnych, wprowadzanie w dalszej kolejności ograniczeń w prędkości (ze względów bezpieczeństwa), czy modernizacji układów komunikacyjnych w celu upłynnienia ruchu na odcinkach, gdzie będą występować korki. W związku z powyższym promocja transportu publicznego jest jak najbardziej zasadna, aby ułatwić i usprawnić komunikację pomiędzy największymi miejscowościami Gminy.

Obecnie na terenie Gminy nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii, jednak nie można wykluczyć, że zamierzenia inwestycyjne nie ulegną zmianie. W tej sytuacji Strategia, z braku potrzeby, nie określa ewentualnych, niezbędnych działań zapobiegawczych.

Proponuje się natomiast, aby wzmocnić kontrolę transportu substancji niebezpiecznych przez teren Gminy, tak aby zapobiegać awariom. Zapisy dotyczące modernizacji dróg niewątpliwie wpłyną także na poprawę bezpieczeństwa na drogach, a tym samym na bezpieczeństwo transportowanych substancji i materiałów.

Brak realizacji działań związanych z wdrażaniem założeń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, może spowodować, iż woda, która jest użytkowana przez społeczeństwo, nie będzie spełniała odpowiednich wymagań. Nie będzie też możliwości odpowiedniej reakcji na skażenie, czy jego zapobieganie, co może przyczynić się do zatruc bądź zachorowań.

Zaniechanie realizacji działań na poziomie ogólnokrajowym, może również skutkować niekontrolowanym wzrostem zanieczyszczenia środowiska, ograniczeniem terenów rekreacyjnych oraz degradacją walorów krajobrazowych. Związane jest to z pośrednim, bądź bezpośrednim wpływem braku realizacji działań na poszczególne komponenty środowiska takie jak woda, gleby czy powietrze, które stanowią integralną sferę życia ludzi.

W ramach Strategii zaplanowano również działania mające na celu poprawę stosunków wodnych na terenach zmeliorowanych (modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych). Zaniechanie realizacji może przyczynić się do dalszych deficytów wody w okresie suszy, co wpłynie negatywnie na wielkość plonów, a tym samym na jakość życia ludzi. Zapewnienie odpowiednio uzdatnionej wody, możliwości informowania społeczeństwa o potencjalnym skażeniu wody czy możliwość podjęcia szybkiej reakcji, w przypadku wystąpienia skażenia, w celu jego eliminacji, przyczyni się do ograniczenia zatruc lub zachorowań ludzi.

Poprawa warunków środowiska wpłynie pozytywnie na krajobraz, walory turystyczne co wymiennie przełoży się na poprawę warunków życia oraz zdrowie ludzi.

Przeprowadzona ocena wykazała, że praktycznie wszystkie działania wskazane w Strategii mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, będą pośrednio, pozytywnie i długotrwale wpływać na jakość życia i zdrowie ludzi. Potencjalny, pośredni, negatywny wpływ działań obejmujących budowę nowych obiektów infrastruktury technicznej, związany ze wzrostem zapylenia powietrza i hałasem występującym na etapie budowy obiektów, będzie nieznaczny, lokalny i ustąpi wraz z zakończeniem realizacji inwestycji.

W ramach Strategii zaplanowano następujące działania: rozbudowa turystyki zdrowotnej poprzez wykorzystanie zasobów wód mineralnych tzw. Solanki wołczyńskiej, tworzenie warunków do rozwoju agroturystyki, w tym aktywne przygotowanie mieszkańców do tej formy działalności oraz pomoc w pozyskaniu zewnętrznych źródeł finansowania, rozbudowa infrastruktury rekreacyjno-turystyczno-sportowej rozbudowa sieci ścieżek rowerowych łączących miejscowości gminne, miejscowości poza terenem Gminy, a także istotne punkty i atrakcje turystyczne oraz rozbudowa dodatkowej infrastruktury wspierającej transport rowerowy: parkingi, wiaty, stacje naprawcze. Ze względu na walory przyrodnicze Gminy jedną z coraz ważniejszych jej funkcji staje się turystyka i rekreacja. Jest to funkcja mająca wpływ na samopoczucie mieszkańców i ich zadowolenie z funkcjonowania na danym terenie, ale z drugiej strony mająca wpływ na środowisko przyrodnicze. Rozwój usług rekreacji powinien być zrównoważony i zharmonizowany ze środowiskiem przyrodniczym, ponieważ rekreacja rozwija się głównie w oparciu o zasoby przyrodnicze. Każda forma zagospodarowania turystycznego oraz zaplanowanie wykorzystania konkretnych miejsc pod rekreację musi być szczegółowo ocenione pod kątem wpływu na środowisko. Obszary chronione są często narażone na wydeptywanie, niszczenie roślinności, co powoduje cofanie się lub zanikanie siedlisk, przebywanie turystów w niewłaściwych miejscach również może negatywnie wpływać na tereny cenne pod względem przyrodniczym, a położone w miejscach o największych walorach.

W ramach Strategii zaplanowano szereg działań polegających na poprawie dostępności infrastrukturalnej i administracyjnej osobom ze szczególnymi potrzebami (np. osobom niepełnosprawnym). Dotyczy to przede wszystkim następujących kierunków działań: aktywizacja społeczna osób starszych ze szczególnymi potrzebami w celu jak najdłuższego utrzymania przez nich prawności i samodzielności, organizacja programów aktywizacji zawodowej i społecznej osób dotkniętych i zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem społecznym, zapewnienie nowoczesnej bazy infrastrukturalnej i lokalowej w obszarze edukacji i wychowania poprzez rozbudowę, modernizację i doposażenie obiektów.

W Strategii wskazuje się na podejmowanie działań związanych z poprawą zarządzania sektorem gospodarki odpadami. Poprzez realizację zadania poprawią się warunki życia i zdrowia mieszkańców oraz stanu środowiska naturalnego.

Zaplanowano również szereg działań promocyjnych, edukacyjnych oraz informacyjnych, które przyczynią się do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

5.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Rozbudowa sieci wodociągowej oraz modernizacja urządzeń wodociągowych przełoży się na poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, a przez to bezpośrednio i długoterminowo na zdrowie mieszkańców oraz ogólne podniesienie standardu życia. Dzięki realizacji zadań modernizacyjnych możliwe będzie ograniczenie strat wody na sieci, a tym samym ograniczenie zużycia wody.

Zadania związane z rozbudową systemu kanalizacyjnego przyczynią się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód, ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym do poprawy jakości tych wód. Generalnie realizacja zadań i inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będzie miała bezpośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na środowisko wodne m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych, a pośrednio również na zdrowie ludzi. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Na etapie robót budowlanych ścieki bytowe będą gromadzone w przenośnych kontenerach sanitarnych zlokalizowanych na zapleczu socjalnym. Będą one systematycznie wywożone i opróżniane zgodnie z obowiązującymi zasadami. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Pozytywny wpływ na jakość wód mogą mieć działania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz zwiększenie retencji. Podniesie się komfort życia mieszkańców Gminy, a rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłynie na minimalizację niekontrolowanego odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych. Modernizacja tej infrastruktury ma z kolei na celu zwiększenie bezpieczeństwa funkcjonowania całej gospodarki wodno-ściekowej w Gminie co pozwoli na zminimalizowanie ryzyka wystąpienia szkód dla środowiska i mieszkańców, na terenie gdzie występują obszary cenne pod względem przyrodniczym. W ostatnich pięciu latach w Polsce wystąpiły niekorzystne zjawiska pogodowe i zmiany w klimacie, które obserwuje się na całym świecie. Na systematyczne obniżenie poziomu wody w rzekach całego kraju ma wpływ przede wszystkim niedobór opadów. W okresie letnim obserwowano falę upałów z tendencją do wydłużania czasu ich występowania. Zimy były również ciepłe, a pokrywa śnieżna praktycznie nie występowała. Lata 2018 i 2019, biorąc pod uwagę roczną temperaturę powietrza, zostały określone jako ekstremalnie ciepłe. Obecnie w prawie całym obszarze dorzecza Odry występuje problem deficytu wody. Dlatego też w kolejnych latach należy podjąć prace polegające na podejmowaniu działań służących przystosowaniu do zmian klimatu.

Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej może skutkować krótkotrwałym negatywnym wpływem na środowisko. Podczas realizacji przedsięwzięcia wody opadowe z rejonu budowy mogą być odprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych, co może wiązać się z negatywnym na nie wpływem ze względu na zawartość substancji biogenych i ksenobiotycznych. Brak realizacji działań służących osiągnięciu celów środowiskowych będzie przyczyniać się do nieprawidłowego korzystania z wód, co z kolei przyczyni się do pogorszenia jakości wód np. na skutek wzrostu ich eutrofizacji. Będzie to niosło za sobą szereg konsekwencji np. w postaci niepożądanego zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie wielu parametrów oceny wód powierzchniowych.

Ponadto należy stwierdzić, że działania przewidziane w Strategii nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na jednolite części wód. Wręcz przeciwnie, stwierdza się że realizacja ustaleń projektu przyczyni się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 18.10.2016 r. przez Prezesa Rady Ministrów. Obowiązujący obecnie zaktualizowany Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (aPGW) został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 6 grudnia 2016 r. w drodze rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967). Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Biorąc powyższe pod uwagę, następujące działania podjęte w ramach Strategii przyczynią się do realizacji celów określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry:

- rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej wraz z kanalizacją deszczową,
- modernizacja istniejących i budowa nowych stacji uzdatniania wody, zgodnie z zapotrzebowaniem,
- wsparcie mieszkańców w budowie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz promowanie tego rozwiązania w miejscach gdzie nie ma możliwości doprowadzenia sieci kanalizacyjnej,
- modernizacja istniejącej sieci rowów melioracyjnych,

Działania podejmowane w ramach Strategii przyczynią się do realizacji celów określonych w ww. Planie, ponieważ ograniczone zostanie m.in. przedostawanie się zanieczyszczeń do wód i gleb, co również wpłynie pozytywnie na stan JCWP.

Powołując się na zapisy prognozy oddziaływania na środowisko dla PGW wskazuje się najważniejsze oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Wdrożenie działań na szczeblu krajowym dla wszystkich jednolitych części wód ma zapewnić osiągnięcie założonych celów środowiskowych oraz wpływać będzie w sposób pozytywny na komponenty środowiska, w tym na stan różnorodności biologicznej, flory i fauny poprzez ochronę siedlisk oraz gatunków. Realizacja zapisów prawa umożliwi wskazanie potencjalnych źródeł oddziaływań planowanej inwestycji na bioróżnorodność, florę i faunę oraz wdrożenie działań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko bądź też wykonanie inwestycji w wariantcie mniej uciążliwym. Ponadto realizacja działań przyczyni się do ograniczenia wprowadzanych do wód ścieków komunalnych oraz zanieczyszczeń pochodzących z terenów rolniczych, jak również z innych źródeł związanych z działalnością antropogeniczną. Na obszarze dorzecza Odry wskazuje się do realizacji m.in. działania z kategorii: gospodarka komunalna, rolnictwo czy działania organizacyjno-prawne i edukacyjne. Realizacja tych działań w głównej mierze przyczyni się do ograniczenia dopływu do wód zanieczyszczeń w tym substancji biogenych z różnych źródeł. Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń pozytywnie wpłynie na stan wód, a pośrednio na siedliska oraz organizmy wodne. Realizacja działań z kategorii monitoring pozwoli na śledzenie zmian w wodach i w razie konieczności, dobór odpowiednich działań w celu poprawy stanu omawianego komponentu. W przypadku realizacji działań zmierzających do udroźnienia cieków w zakresie ciągłości morfologicznej oddziaływania będą miały charakter pozytywny głównie na ichtiofaunę i bezkręgowce. Główne pozytywne oddziaływanie będzie skupione wśród gatunków ryb dwuśrodowiskowych oraz reofilnych.

Przeprowadzenie działań zaplanowanych w dokumencie Strategii może wpłynąć pozytywnie na stan wód powierzchniowych na obszarze dorzecza Odry, zarówno w sposób bezpośredni poprzez ograniczenie emisji substancji biogenych i ksenobiotycznych, zachowanie naturalnej bioróżnorodności, jak i w sposób pośredni poprzez ograniczenie spływu powierzchniowego substancji biogenych ze źródeł rolniczych, zapobieganie eutrofizacji zbiorników. Należy zauważyć, iż przy zastosowaniu działań minimalizujących oraz biorąc pod uwagę pozytywne aspekty realizacji tych działań, możliwe negatywne oddziaływanie można uznać za pomijalne. Utrzymanie bioróżnorodności cieków decyduje o ich naturalnej pojemności samooczyszczania, w związku z tym planowane inwestycje wpłyną pozytywnie na stan/potencjał ekologiczny udroźnionych cieków.

Na skutek nadmiernej eksploatacji zasobów może dochodzić do obniżenia zwierciadła wód podziemnych. W związku z tym niezrealizowanie działań związanych z kontrolą gospodarowania wodami bądź obowiązkiem uzyskania pozwolenia wodnoprawnego może negatywnie oddziaływać na wody podziemne. Brak realizacji działania polegającego na zakazie odprowadzania ścieków bezpośrednio do wód podziemnych będzie powodował niekontrolowany bezpośredni dopływ zanieczyszczeń do wód podziemnych. Zaniechanie działania polegającego na przeprowadzeniu procedury oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko może przyczynić się do braku rozpoznania źródeł negatywnego oddziaływania realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia na zasoby wód podziemnych. W związku z brakiem rozpoznania źródeł oddziaływań nie zostaną wdrożone działania łagodzące i eliminujące potencjalne oddziaływanie, co może doprowadzić do zanieczyszczenia zasobów wód podziemnych lub zubożenia zasobów wód podziemnych w wyniku prowadzonej działalności. Ponadto, brak realizacji działań wynikających z dyrektyw wskazanych w katalogu działań krajowych będzie negatywnie wpływać na omawiany komponent w związku z emisją substancji związanych z działalnością antropogeniczną ze źródeł takich jak przemysł i rolnictwo wykorzystujące osady ściekowe, mogących przedostawać się do wód podziemnych.

Zaniechanie realizacji działań może wpłynąć negatywnie na stan wód podziemnych poprzez obniżenie poziomu wód gruntowych oraz pogorszenie stanu chemicznego ze względu na nieograniczenie nieczystości dostających się z wodą do cieków jezior oraz gruntów. Zaniechanie realizacji działań z kategorii działań organizacyjno-prawnych i edukacyjnych może wpłynąć w sposób pośredni negatywnie na stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd. Brak realizacji działań z kategorii: gospodarka komunalna, nie wpłynie na zmiany ilości wód podziemnych oraz nie zmieni w żadnym stopniu położenia zwierciadła wód podziemnych przypowierzchniowych poziomów wodonośnych. Natomiast brak realizacji działań – zwłaszcza związanych z budową i modernizacją sieci kanalizacyjnych, przyczyni się do pogorszenia stanu chemicznego JCWPd. Brak realizacji działań kontrolnych spowoduje utrzymanie presji antropogenicznej i z pewnością wzrost ładunku zanieczyszczeń trafiającego do najpłytszych warstw wodonośnych (do lokalnych systemów krążenia).

Jednolite części wód, dla których w Planie gospodarowania wodami określono zły stan lub wskazano jako zagrożone osiągnięciem celów środowiskowych, należy traktować jako szczególnie wrażliwe w kontekście generowanych przez poszczególne przedsięwzięcia oddziaływań. Należy podkreślić, że ocena wpływu konkretnego przedsięwzięcia na JCW jest dokonywana na etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Prawidłowo przeprowadzona procedura oceny

oddziaływania na środowisko skutecznie wskazuje możliwości eliminacji potencjalnych negatywnych oddziaływań na cele ochrony JCW.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Bezpośrednio największe korzyści dla stanu wód powierzchniowych przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które służą ochronie wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z racjonalnym zużyciem wody. Pozytywnie oddziaływać na wody będą działania związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi i suszy. Swobodny przepływ rzeki możliwość meandrowania sprzyja naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących, a okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych tj. lasy łęgowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny.

Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony będą, więc prowadziły nie tylko do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi, ale także do poprawy jakości wód. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziało występowaniu i negatywnym skutkom suszy.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych przez sektor energetyczny. Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania zmniejszające zanieczyszczenie powietrza poprzez ograniczenie ich depozycji w wodach. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, co za tym idzie poprawa stanu jakości powietrza wpływa na poprawę stanu jakości wody.

5.4. Powietrze i klimat

Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2022-2030 przewiduje realizację szeregu kierunków działań. W trakcie prac budowlanych należy spodziewać się okresowych emisji pyłów i gazów, spowodowanych pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (wykopy, wzmożony ruch pojazdów itp.). Uciążliwości z nimi związane ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

Część działań przewidzianych w Strategii ukierunkowana jest bezpośrednio lub pośrednio na poprawę jakości powietrza atmosferycznego oraz minimalizację emisji gazów cieplarnianych, a także przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Szczególną rolę w tym zestawieniu pełnią projekty obejmujące termomodernizację budynków, montaż odnawialnych źródeł energii, współpracę z Zarządem Dróg Powiatowych w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą, rozbudowa sieci ścieżek rowerowych oraz stworzenie warunków do rozwoju sieci gazowej na terenie Gminy oraz współpraca z operatorami w zakresie budowy sieci gazociągowej. Pozwoli to na ograniczenie zapotrzebowania na energię pierwotną dla potrzeb tych budynków, a także zwiększy wykorzystanie transportu niezmotoryzowanego i publicznego, co za tym idzie ograniczy niską emisję.

W ramach Strategii zaplanowano kierunek działań pn. *„wspieranie i promocja działań zmierzających do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej oraz prywatnych oraz wsparcie mieszkańców w aplikowaniu o zewnętrzne źródła dofinansowania termomodernizacji”*. Przy realizacji szczególnie tego działania należy wziąć pod uwagę stwierdzone na części terenu gminy wysokie i szczególnie wysokie walory krajobrazowe (Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony, 2006). Obszary te powinny być chronione przed niekorzystnymi dominantami krajobrazu w ramach procedur miejscowego planowania przestrzennego i oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. Zachowując odpowiednie procedury i biorąc pod uwagę konieczność ochrony wysokich walorów krajobrazu na tym terenie nie przewiduje się niekorzystnych zmian w tym zakresie na obszarze gminy, ponieważ w ramach przedmiotowego dokumentu przewidziano do realizacji montaż OZE w budynkach użyteczności publicznej oraz w budynkach mieszkalnych.

Zaplanowana budowa, przebudowa i modernizacja infrastruktury drogowej wpłyną na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Pozwoli na wyemitowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z zanieczyszczeniem powietrza. Działania te mają charakter pozytywny i długotrwały. Polegają na zmniejszeniu emisji niezorganizowanej z systemu transportowego poprzez zwiększenie płynności ruchu, poprawę stanu technicznego nawierzchni dróg. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego oraz redukcję pracy przewozowej, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego i klimat. W sposób pośredni pozytywnie wpłynie to na zdrowie ludzi i na organizmy żywe. W przypadku realizacji inwestycji takich, jak budowa nowych dróg istnieje ryzyko wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Rozwój infrastruktury drogowej w niesprzyjających warunkach atmosferycznych może powodować okresowy wzrost poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej, jeżeli jest ona wymagana przepisami ustawy o oś, zostanie poprzedzona procedurą oddziaływania na środowisko, w ramach której zostaną przeprowadzone obliczenia prognozowanej emisji zanieczyszczeń powietrza, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach będzie określać warunki korzystania ze środowiska uwzględniając obowiązujące normy. Mając powyższe na uwadze, zakłada się, że realizacja inwestycji nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 poz. 845).

W ramach rozwoju transportu przewiduje się rozwój infrastruktury rowerowej, w tym zwiększenie liczby i długości ścieżek rowerowych, jak i rozbudowę infrastruktury wspierającej przy ścieżkach rowerowych. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych. Ścieżki rowerowe wzbogacą ponadto estetykę krajobrazu. Z uwagi na charakter prac wykonawczych możliwe jest wystąpienie także negatywnych, krótkoterminowych i odwracalnych oddziaływań bezpośrednich na powierzchnię ziemi oraz elementy biotyczne.

Pozytywny wpływ na jakość powietrza mają działania edukacyjne. Edukacja ekologiczna mieszkańców Gminy, na tematy związane z emisją zanieczyszczeń, doprowadzi do zmniejszenia się ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza atmosferycznego. Podobny będzie efekt działań edukacyjnych związanych z popularyzacją OZE.

Realizacja zaplanowanych inwestycji w znacznym stopniu przyczyni się do poprawy jakości powietrza na obszarze, na którym zdiagnozowano występowanie przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀.

W ramach dokumentu Strategii zaplanowano rozwój energii odnawialnej w Gminie Wołczyn. Szczególną rolę pełnią projekty obejmujące rozwój odnawialnych źródeł energii. Zaplanowane zadania mają na celu poprawę efektywności energetycznej procesów technologicznych i redukcję zużycia energii pierwotnej, co spowoduje zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych w procesie wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej opartym na wykorzystaniu nieodnawialnych paliw kopalnych. Oddziaływanie zadania będzie pozytywne, długoterminowe, pośrednie na klimat, ponieważ przyczyni się do zmniejszenia efektu cieplarnianego oraz bezpośrednie na surowce naturalne, ponieważ spowoduje ograniczenie ich zużycia.

W ramach założeń projektu Strategii Rozwoju zaplanowano szereg działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł energii. Oprócz działań polegających na budowie paneli fotowoltaicznych oraz instalacji wiatrowych (opisanych szczegółowo w obszarze pn. „Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny oraz wpływ na obszary chronione, w tym cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000”).

Wprowadzanie ustaleń Strategii nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat lokalny tych terenów, może jednak nieco je modyfikować, ze względu na rozwój zabudowy, rozwój obszarów leśnych, zielonych. Rozwój obszarów biologicznie czynnych wpływa na kształtowanie się specyficznych topoklimatów, zmienia się wilgotność powietrza, a także wartość prędkości wiatru. Natomiast występowanie przeszkód w postaci zabudowy, powoduje problemy z nawietrzaniem i przewietrzaniem obszaru. Pozytywnie na klimat (podobnie jak na powietrze) wpłynie także promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii, gdyż zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pośrednio wpływa na ograniczenie zmian klimatu. Poza tym rodzajem planowanych działań nie przewiduje się zmian klimatu lokalnego.

Z związku jednak z szeroko rozwiniętymi pracami nad analizą działań inwestycyjnych, rozwojem gospodarczym na zmianę klimatu i adaptację do zmian klimatu, konieczne staje się zwrócenie uwagi na kompleksowe podejście nie tylko inwestycji związanych z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń powietrza, rozwojem terenów czynnych biologicznie, ale każdego rodzaju zainwestowania i rozwoju infrastruktury, przestrzeni i wynikających z tych działań długofalowych działań, jakie będą wynikać z adaptacji do zmian klimatu. Perspektywiczne zmiany klimatu i ich skutek mający swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza mają swój wpływ na całą działalność przemysłową i sektor komunalny. Głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne). Ze względu na przekroczenia emisji zanieczyszczeń i ich kumulację konieczne jest szersze stosowanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na innych nośnikach niż węgiel.

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z kolejnych wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie ilości urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu. Podobnie powstające odnawialne źródła energii, przede wszystkim farmy wiatrowe mogą również prowadzić do lokalnego naruszenia klimatu akustycznego i zwiększenia uciążliwości akustycznej.

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania, w kontekście zamarzających i ulegających przerwaniu linii energetycznych w okresie zimowym).

Zmiany klimatu, wzrastająca temperatura oraz zwiększenie intensywności deszczy nawalnych będzie skutkować koniecznością dostosowania infrastruktury wodnokanalizacyjnej w obszarach zabudowanych, w odniesieniu do rozwoju sieci kanalizacji deszczowej. Sieć musi zostać przygotowana do odbioru gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej, aby nie doprowadzać do lokalnych podtopień. Ponadto urbanizacja powoduje, że nowe osiedla powstają bez wyposażenia w sprawny system odwodnienia. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania. Ważne są bieżące prace odwodnieniowe w trakcie prowadzenia innych robót drogowych.

W związku z przewidywanym ociepleniem klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów.

Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów. W warunkach oczekiwanych zmian klimatu, które przyczynią się do migracji i zmian zasięgów występowania poszczególnych gatunków, zachowanie drożności korytarzy ekologicznych postrzegane jest jako czynnik pozwalający łagodzić antropopresję. Sieci ekologiczne, stanowiąc mogą ważny element adaptacji do zmian klimatu. Zmianom klimatu wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią w kontekście mogącej się pojawić poważnej awarii lub nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od gospodarki rolnej, leśnej i wodnej (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, itd.), przez

przemysł i energetykę (zmiany technologii), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powódzie i podtopienia, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury). Na możliwość wystąpienia poważnych awarii ma wpływ występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze co może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców.

Transformacja energetyczna w kierunku gospodarki zeroemisyjnej jest kluczowym elementem mającym na celu ograniczenie dalszych zmian klimatu i związanych z tym konsekwencjami.

5.5. Powierzchnia ziemi, krajobraz i gleby

W wyniku realizacji założeń Strategii nastąpi lokalne przekształcenie powierzchni ziemi oraz zmiana struktury. Wszelkie przekształcenia prowadzące do realizacji nowego zainwestowania wiążą się z trwałym oddziaływaniem na powierzchnię terenu.

Należy mieć na uwadze, że krajobraz jak i powierzchnia ziemi są elementami antropogeniczne przekształconymi, a więc realizacja działań zapisanych w dokumencie w głównej mierze dotyczyć będzie terenów już przekształconych.

Budowa nowych elementów infrastruktury oddziałuje w sposób znaczący na powierzchnię ziemi, ponieważ następuje zmiana ukształtowania terenu oraz zmniejsza się powierzchnia biologicznie czynna, zmianie ulegają stosunki gruntowo-wodne oraz sposób odpływu i retencjonowania wód opadowych i roztopowych. Modernizacja (przebudowa) dróg, budowa sieci kanalizacyjnych, uzbrojenie nowych terenów będą prowadzone głównie na terenach zurbanizowanych, gdzie pokrywa glebowa jest już przekształcona.

Rozwój gospodarczy i społeczny Gminy musi być spójny z założeniami polityki przestrzennej oraz nie powodować negatywnych oddziaływań w przestrzeni. Gospodarowanie przestrzenią będzie oparte o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego stanowiące akty prawa miejscowego.

Nie przewiduje się możliwości powstania zasadniczych zmian czy przekroczeń określonych prawem parametrów i standardów jakości środowiska, naruszenia trwałości zasobów i ciągłości funkcji ekologicznych na dużą skalę, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, istotnych barier dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów chronionych oraz ich integralności w związku z opracowywaniem dokumentu.

Planowane zmiany użytkowania terenu polegać będą na przekształceniu części przestrzeni zielonej w zurbanizowaną. W miejscu powierzchni porośniętej roślinnością niską pojawią się obszary obiekty

kubaturowe, elementy sieci infrastruktury technicznej i tereny komunikacji. Realizacja działań zaplanowanych w Strategii spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzebę wykopania fundamentów budynków oraz wykonania innych prac ziemnych na potrzeby realizacji zabudowy, dróg oraz obiektów infrastruktury technicznej. Przekształcenia w rzeźbie terenu będą miały charakter miejscowy. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji.

Na obszarze Gminy występują zasoby złóż mineralnych. Wydobycie kopalin na ogół powoduje niekorzystny wpływ na środowisko. Należy zatem prowadzić działania monitorujące i prowadzące do zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne wydobycie i użytkowanie kopalin oraz rekultywację wyrobisk, w szczególności tych po eksploatacji kruszyw naturalnych. Diagnoza możliwości eksploatacji nowych surowców powinna zostać ewentualnie rozpoznana pod kątem możliwości wpływu eksploatacji na stosunki wodne, a dalej chronione ekosystemy i zależne od stosunków wodnych siedliska.

Lokalny ład przestrzenny może zostać zaburzony budową ekranów akustycznych, remontami. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie. Właściwie przeprowadzone prace, projekty wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinny negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru.

Szczególnie ważnym elementem jest ochrona krajobrazu w myśl ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774). W myśl powyższego dokumentu należy dążyć do takiego ustalania lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy. Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalane będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Oddziaływanie przyjętych w Strategii rozwiązań na krajobraz w aspekcie środowiskowym opiera się na ocenie stopnia naturalności krajobrazu, jego struktury i zniekształceń. Krajobraz, jako komponent wielu czynników, ulega przemianom pod wpływem naturalnych procesów zachodzących w środowisku biotycznym i abiotycznym oraz oddziaływań antropogenicznych. Działalność człowieka jest czynnikiem, który najsilniej ingeruje w struktury przyrodnicze, a więc i krajobraz. Zmiany użytkowania terenów doprowadzają do poważnych i nieodwracalnych przekształceń krajobrazu. Prognozuje się jednak, że istniejący krajobraz w szczególności terenów wiejskich zmieni się w małym zakresie, tylko w okolicach wprowadzenia nowej zabudowy, bądź budowy dróg. Założenia ochrony krajobrazu wynikają z Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98), która wskazuje na potrzebę ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych

lub charakterystycznych cech krajobrazu. Stąd też wszystkie działania inwestycyjne powinny uwzględniać lokalne warunki krajobrazowe, tak aby ukierunkowywać i harmonizować rozwój przestrzenny i gospodarczy ze specyfiką terenu Gminy. Zmiany gospodarcze i społeczne, a także środowiskowe to nakładające się na siebie czynniki, których nie da się niekiedy uniknąć, ale powinno się je ograniczyć w stosunku do negatywnego oddziaływania na krajobraz.

Dzięki planowanym działaniom znacznie poprawi się krajobraz obszaru, który zdecydowanie zyska na wartości. Zachowane zostaną jednak dotychczasowe, charakterystyczne cechy krajobrazu Gminy Wołczyn. Dodatkowo znaczna część działań dotyczy obiektów umieszczonych pod powierzchnią ziemi, a wszelkie powstałe z tym niegodności zostaną natychmiastowo usunięte, nie powodując zmian w krajobrazie. Teren, na którym zadanie będzie realizowane zostanie uporządkowany. Realizacja zaplanowanych działań nie będzie zakłócała postanowień Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Wśród wszystkich działań zaplanowanych w Strategii należy wskazać takie, dzięki którym znacznie poprawi się krajobraz gminy. Należą do nich m.in.:

- aktualizacja Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- aktualizacja i sporządzenie nowych miejscowych planów zagospodarowania terenu i dostosowanie ich do potrzeb rozwijającej się Gminy,
- renowacja i ochrona gminnych zabytków oraz wykorzystanie ich na cele turystyczne.

W przypadku braku realizacji niektórych działań (np. rozwój OZE) bezpośredni wpływ na spadek wartości przyrodniczych będzie związany z postępującym przeobrażeniem się krajobrazu poprzez prowadzenie w dalszym ciągu działań związanych z wydobyciem paliw kopalnych.

5.6. Klimat akustyczny

Podczas prac budowlanych i modernizacyjnych obiektów użyteczności publicznej, dróg, infrastruktury sportowej, kulturalnej i komunalnej, może wystąpić krótkoterminowe zwiększenie się poziom hałasu, a także pojawić się mogą wibracje i drgania. Zmiany te będą miały jednak charakter przejściowy i krótkotrwały.

Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej może oddziaływać na klimat akustyczny. Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A [dB], zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) dla dróg i linii kolejowych wynosi:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej i terenów szpitali w miastach – 64 dB dla wszystkich dób w roku, 59 dB dla wszystkich pór nocy;
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów mieszkaniowo-usługowych, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych – 68 dB dla wszystkich dób w roku, 59 dB dla wszystkich pór nocy.

Określając przewidywane znaczące oddziaływania na klimat akustyczny, należy zwrócić uwagę głównie na przebiegające przez jednostkę ciągi komunikacyjne, gdyż klimat akustyczny na tym terenie kształtują przede wszystkim źródła komunikacyjne - głównie trasy ruchu samochodowego. Głównym powodem uciążliwej emisji hałasu, ogólnie, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy miejscowości.

W ramach działań mających poprawić klimat akustyczny na terenie Gminy Wołczyn, można wyróżnić działania administracyjne oraz inwestycyjne. Te pierwsze polegają na wprowadzaniu standardów akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego, co ma na celu zmniejszenie uciążliwości związanych z hałasem, poprzez odpowiednie planowanie, np. ciągów komunikacyjnych. Działania inwestycyjne obejmują modernizację dróg, nasadzeń pasów zieleni izolacyjnej oraz instalację urządzeń ograniczających hałas. Modernizacja nawierzchni dróg zmniejsza ilość hałasu i wibracji przedostających się do otoczenia, co ma korzystny wpływ na organizmy żywe jak i budynki.

Podsumowując, polepszenie stanu klimatu akustycznego, jak również zmniejszenie obszarów narażonych na hałas powinno nastąpić głównie poprzez:

- odciążanie ciągów komunikacyjnych (budowa alternatywnych odcinków dróg),
- metody organizacyjne (np. kontrole i/lub ograniczanie prędkości pojazdów),
- zapewnienie odpowiedniej odległości nowych obiektów podlegających ochronie przed hałasem, od drogi,
- stosowanie nawierzchni SMA (Stone Mastic Asphalt),
- wprowadzenie ekranów akustycznych (w ostateczności),
- strefy ograniczonego użytkowania (wprowadzane, gdy wszystkie środki i metody redukcji hałasu zawiodą).

Oddziaływania na klimat akustyczny mogą być również notowane podczas prowadzenia prac budowlanych, nie tylko przy budowie i modernizacji ciągów komunikacyjnych. Uciążliwości dla środowiska mogą być powodowane także przez proces budowy systemów kanalizacyjnych i wodociągowych. Niemniej jednak, wszystkie działania związane z gospodarką ściekową powinny być

prowadzone z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz rozwiązań gwarantujących oszczędność energetyczną i surowcową.

Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

Projekt Strategii przewiduje podejmowanie działań, które będą wpływały na środowisko. Działania te, to przede wszystkim działania inwestycyjne, które będą ingerować w środowisko głównie na etapie ich realizacji, powodując przejściowe uciążliwości. W wyniku realizacji ustaleń programu na terenach, na których wprowadzone zostanie nowe zainwestowanie, dojdzie do przekształceń w środowisku, typowych dla terenów nowych inwestycji w zakresie powierzchni biologicznie czynnych, roślinności, krajobrazu, zagrożeń hałasem. Jednocześnie ustalenia programu porządkują zasady zagospodarowania na tym terenie, wprowadzając szereg zapisów, których celem jest ograniczenie przekształceń środowiska przyrodniczego. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko, na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawców i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin), organizacji prac (unikanie prac będących źródłem hałasu w porze nocnej).

Analiza działań zaplanowanych w Strategii pozwoliła stwierdzić, że nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na pogorszenie stanu klimatu akustycznego. Krótkotrwałe negatywne oddziaływania mogą pojawić się jedynie na etapie realizacji inwestycji (np. przebudowy drogi). Jednak w konsekwencji prowadzonych prac (np. modernizacji nawierzchni) osiągnięta zostanie trwała poprawa jakości klimatu akustycznego.

Oddziaływanie na środowisko budowy nowych dróg jest odmienne od realizacji prac modernizacyjnych na istniejących już drogach i zwykle powoduje przeniesienie negatywnego oddziaływania akustycznego, w tym stałego z jednego miejsca w inne.

Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej zostanie poprzedzona procedurą oddziaływania na środowisko, jeżeli jest ona wymagana przepisami ustawy ooś, w ramach której zostaną przeprowadzone obliczenia prognozowanej emisji hałasu, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach będzie określać warunki korzystania ze środowiska uwzględniając obowiązujące normy. Zakłada się, że uciążliwość inwestycji realizowanych w ramach Strategii ograniczać się będzie do uciążliwości w granicach władania poszczególnych inwestycji i nie będzie przekraczać dopuszczalnych norm określonych ww. rozporządzeniem.

W ramach Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 nie zaplanowano kierunków działań, które mogłyby przyczynić się do emisji pól elektromagnetycznych.

5.7. Zasoby naturalne

Realizacja wskazanych działań w ramach niniejszego obszaru będzie miała w większości pozytywny wpływ na zasoby naturalne Gminy. Nastąpi poprawa stanu środowiska naturalnego, a tym samym warunków i jakości życia. W ramach planowanych działań nie planuje się realizacji jakichkolwiek zadań lub wytworzenia infrastruktury, które mogłyby negatywnie wpływać na stan zasobów naturalnych. Odstąpienie od realizacji założeń Strategii byłoby utratą szansy na realizację działań sprzyjających rozwojowi gospodarki niskoemisyjnej i gospodarki o obiegu zamkniętym. Wynika to z tego, że w wyniku realizacji kierunków wskazanych w projekcie Strategii możliwe będzie:

- 1) zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialne surowce energetyczne i mineralne,
- 2) wspieranie projektów z dziedziny gospodarki o obiegu zamkniętym,
- 3) wspieranie projektów związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

5.8. Zabytki i dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie Strategii w większości mają charakter neutralny lub pozytywny, i odnoszą się także do obszarów zidentyfikowanych jako zdegradowane i wymagające pilnych działań rewitalizacyjnych odnoszących się zarówno do sfery społecznej, przestrzennej jak i gospodarczej. Wynika z tego, że wszelkie działania realizowane w oparciu o te wytyczne będą miały wpływ na ogólną poprawę stanu i jakości dóbr materialnych i dóbr kultury. Do działań tych zaliczyć należy wszelkie projekty obejmujące modernizację i rewitalizację obiektów użyteczności publicznej, obiektów o znaczeniu kulturowym, obiektów edukacyjnych, sportowych itp. W ramach Strategii zaplanowano „*renowację i ochronę gminnych zabytków oraz wykorzystanie ich na cele turystyczne*”. Należy jednak pamiętać, że wszystkie prace budowlane związane z modernizacją zabytków muszą być wykonywane w porozumieniu z konserwatorem zabytków.

6. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Strategii Rozwoju

Większość z wyznaczonych działań zakłada poprawę stanu środowiska oraz warunków życia mieszkańców analizowanego obszaru. Zaplanowane do realizacji działania cechuje uwzględnienie aspektów środowiskowych oraz wspieranie idei zrównoważonego rozwoju. W ramach Strategii Rozwoju nie przewidziano kierunków działań ani inwestycji, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko. Realizacja przede wszystkim działań o charakterze infrastrukturalnym może czasowo negatywnie wpływać na środowisko, co wiąże się z prowadzeniem robót budowlanych. Jednakże oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i będą występowały krótkoterminowo.

Możliwe negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko można ograniczyć poprzez podjęcie wszelkich możliwych działań łagodzących, zapobiegających już na etapie planowania negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Poniższej przedstawiono propozycje działań łagodzących dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Tabela 17. Propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko

ELEMENT ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	PROPOZYCJE DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH
Różnorodność biologiczna/rośliny /zwierzęta	<ul style="list-style-type: none"> ➤ inwentaryzacja przyrodnicza pod kątem występowania ptaków czy innych zwierząt oraz cennych gatunków roślin, szczególnie objętych ochroną; przeprowadzanie wszelkich prac poza okresem lęgowym ptaków czy okresem godowym innych zwierząt; ➤ zapewnienie stałego monitorowania wpływu inwestycji na różnorodność biologiczną, faunę i florę; ➤ wprowadzenie dodatkowych nasadzeń drzew i zieleni urządzonej (gatunków rodzimych) w celu ewentualnej kompensacji przyrodniczej,
Ludzie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ oznakowanie obszarów w miejscach prowadzenia robót budowlanych; ➤ realizacja robót zgodnie z zasadami BHP i PPOŻ; ➤ wykorzystywanie wyłącznie sprawnych maszyn i urządzeń; ➤ wykonywanie działań inwestycyjnych tylko w dozwolonych godzinach w celu minimalizacji emisji zanieczyszczeń i uciążliwego hałasu; ➤ stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych; ➤ stosowanie roślinności izolacyjnej.
Woda	<ul style="list-style-type: none"> ➤ odpowiednie zabezpieczenia terenów przed przedostaniem się niepożądanych substancji do wód dbałość o szczelność zbiorników paliw w maszynach wykorzystywanych podczas prac; ➤ zachowanie szczególnej ostrożności podczas prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie rzek czy zbiorników wodnych; ➤ zapewnienie pracownikom dostępu do przenośnych toalet;

ELEMENT ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	PROPOZYCJE DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych np. poprzez stosowanie materiałów przepuszczalnych do budowy parkingów, ciągów pieszych i rowerowych.
Powietrze	<ul style="list-style-type: none"> ➤ tworzenie pasów zieleni izolacyjnej; ➤ propagowanie alternatywnych form transportu (ruch pieszy, rowerowy, komunikacja zbiorowa); ➤ przeprowadzanie termomodernizacji budynków na terenie Gminy; ➤ promowanie odnawialnych źródeł energii.
Powierzchnia ziemi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ odpowiednie przechowywanie/składowanie materiałów budowlanych; kontrolowanie szczelności zbiorników paliwowych w pojazdach wykorzystywanych przy pracach; ➤ odpowiednie składowanie odpadów powstałych podczas pracy;
Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ tworzenie miejsc z zielenią urządzoną.
Klimat	<ul style="list-style-type: none"> ➤ stosowanie nasadzeń drzew i krzewów oraz zieleni urządzonej; ➤ dbałość o przestrzeganie zasad ochrony środowiska naturalnego; ➤ promowanie niezmotoryzowanych form transportu.
Zabytki i dobra materialne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ odpowiednie planowanie realizacji projektów, tak by nie zakłócić istniejącego układu przestrzeni publicznej; ➤ szczegółowe uzgadnianie przeprowadzania działań inwestycyjnych w obiektach o szczególnym znaczeniu historycznym lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
Obszary objęte ochroną, w tym Obszary Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> ➤ przestrzeganie przepisów ochrony przyrody na tych terenach i ustanowionych planów zadań ochronnych; ➤ wzmocnienie kontroli realizacji danego przedsięwzięcia, szczególnie w zakresie możliwego wpływu na stan środowiska; ➤ uwzględnienie okresów lęgowych i rozrodczych ptaków, nietoperzy i zwierząt; ➤ prawidłowe zabezpieczenia terenów prowadzenia inwestycji oraz pracujących, maszyn i urządzeń; ➤ selektywne gromadzenie wszelkich powstających odpadów; ➤ systematyczne prowadzenie prac porządkowych

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji, tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

7. Możliwe zmiany w przypadku braku realizacji założeń Strategii

W przypadku braku realizacji Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji założeń tego dokumentu najprawdopodobniej przyczynić się będzie do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- czasu,
- nakładów finansowych, jakimi dysponują: budżet państwa, samorzady i podmioty gospodarcze,
- aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.

Brak realizacji założeń Strategii przyczynić się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód powierzchniowych, jakości powietrza atmosferycznego, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca, m.in. konsekwencjami finansowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska,
- uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku stosowania nowoczesnych i odnawialnych technologii,
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Ocenia się, że w wariantcie braku realizacji ustaleń Strategii, w szczególności dotyczących określenia kierunków ochrony cennych zasobów przyrodniczych oraz kierunków rozwoju infrastruktury technicznej, poprawa stanu środowiska oraz utrzymanie i ochrona walorów przyrodniczych byłaby trudna do realizacji. Zaniechanie realizacji zapisów dokumentu, w odniesieniu do zaniechania realizacji planowanych inwestycji spowoduje dalszy rozwój i miejscowe zanieczyszczenie środowiska, co najmniej na poziomie takim, jaki to ma miejsce obecnie.

O ile w efekcie długofalowym planowane działania mają na celu poprawę stanu środowiska, to w skali krótkoterminowej mogą zachodzić pewne negatywne oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją inwestycji, które mogą w pewnym stopniu pogarszać stan środowiska w stosunku do jego stanu obecnego, przed realizacją zapisów Strategii (dotyczy to prowadzenia robót budowlanych). Mając jednak na uwadze efekt ekologiczny planowanych działań, ocenia się, że brak realizacji zapisów Strategii spowoduje pogorszenie lub co najmniej utrzymywanie się stanu środowiska na obecnym poziomie, co w niektórych przypadkach oznacza utrzymywanie się stanu środowiska i jakości poszczególnych komponentów na niskim poziomie.

Zaniechanie realizacji założeń „Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030” tj. zaplanowanych działań wypracowanych w ramach celów i kierunków działań, a także zaplanowanych inwestycji, mogłoby przyczynić się do zakłócenia dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Wołczyn oraz wywołać niekorzystne zmiany środowiska przyrodniczego m.in.:

- pogorszenie klimatu akustycznego Gminy;
- pogorszenie stanu infrastruktury technicznej na terenie Gminy;
- wykluczenie społeczne mieszkańców oraz wpadanie w ubóstwo;
- zwiększenie ryzyka zachorowań na choroby układu oddechowego i nowotworowe, związane z brakiem działań ograniczających niską emisję;
- pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze;
- zmniejszenie poziomu bioróżnorodności;
- pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, obniżenie ich klas czystości;
- zwiększenie udziału terenów zdegradowanych, zdewastowanych z postępującą degradacją środowiska;
- dewastację terenów zielonych czy miejsc o szczególnym znaczeniu przyrodniczym, na skutek braku oznaczeń takich miejsc, brak ochrony wspomnianych terenów;
- niewystarczająca retencja wodna;
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców przyczyniająca się do degradacji środowiska;
- powstanie zanieczyszczeń powierzchni ziemi, m.in. poprzez prowadzenie nieprzemyślanej gospodarki odpadami;
- pogorszenie stanu budynków, które pełnią istotne funkcje dla mieszkańców Gminy;
- pogorszenie estetyki krajobrazu.

Brak realizacji zaplanowanych działań będzie negatywnie wpływać na wszystkie komponenty środowiska. Należy mieć na uwadze fakt, że negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko może

wystąpić wyłącznie na etapie prowadzenia robót budowlanych. Na etapie użytkowania nowopowstałej lub zmodernizowanej infrastruktury należy spodziewać się pozytywnych oddziaływań na środowisko.

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Zgodnie z art. 104 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. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) podczas stwierdzenia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji założeń zawartych w projektach polityk, strategii, planów lub programów, przeprowadza się postępowanie w zakresie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Gmina Wołczyn zlokalizowana w odległości około 150 km od najbliższej granicy. Ze względu na charakter i specyfikę kierunków działań oraz celów strategicznych zaplanowanych w ramach niniejszego dokumentu nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

W trakcie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 nie napotkano na istotne trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, które uniemożliwiłyby jej opracowanie. Jednakże, ze względu na ogólny charakter dokumentu jakim jest strategia, wyznaczająca ogólne kierunki rozwoju, określenie oddziaływania na środowisko realizacji poszczególnych celów jest bardzo trudne. W skonstruowaniu w pełni rzetelnej prognozy przeszkadzały pewne braki informacji na temat konkretnych sposobów realizacji strategii. Zatem, jedynym problemem okazał się zbyt ogólny charakter kierunków działań proponowanych w Strategii. Brak wskazania konkretnych zadań w ramach poszczególnych celów utrudnił, a w pojedynczych przypadkach wręcz uniemożliwił określenie oddziaływania na środowisko danego działania. Ponadto, strategia rozwoju powstała w oparciu o współczesną wiedzę na temat wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań rozwoju Gminy oraz w oparciu o współczesną wiedzę na temat organizacji, metod, technik, technologii, materiałów wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięć z zakresu rozwoju lokalnego oraz procesów inwestycyjnych.

Biorąc powyższe pod uwagę, posłużono się informacjami dotyczącymi inwestycji o podobnym charakterze i skali. Ocena oddziaływania na środowiska ma charakter prognostyczny, wskazuje możliwe do wystąpienia oddziaływania, uwzględniając różne warianty realizacji przedsięwzięcia – najbardziej niekorzystne dla środowiska.

10.Rekomendacje i wnioski do ostatecznej wersji dokumentu

Podczas tworzenia ostatecznej wersji dokumentu należy uwzględnić następujące elementy:

- wszystkie zaplanowane kierunki działań powinny być zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i celami w zakresie ochrony środowiska wyznaczonymi w dokumentach obowiązujących na szczeblu międzynarodowym, unijnym, krajowym, regionalnym oraz lokalnym,
- konieczne jest prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, które przyczynią się do kreowania wśród lokalnej społeczności postaw proekologicznych;
- konieczne jest wskazanie odpowiednich działań kompensacyjnych pozwalających na minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko w przypadku inwestycji nawet krótkotrwale negatywnie wpływających na środowisko.

W Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 wskazano następujące cele strategiczne:

- 1) Wysoki poziom życia mieszkańców dzięki rozwiniętej infrastrukturze oraz przestrzeni gminnej z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska;
- 2) Rozwój gospodarczy wykorzystujący zasoby środowiska przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego oraz kapitał społeczny;
- 3) Aktywne społeczeństwo i wysoki poziom usług społecznych na terenie gminy Wołczyn.

Strategia powinna być zgodna przede wszystkim z ideą zrównoważonego rozwoju, zapewniając przyszłym i obecnym pokoleniom taki sam dostęp do godnego życia. Należy pamiętać o uwzględnieniu w ostatecznej wersji dokumentu aspektów związanych z poszanowaniem środowiska przyrodniczego, zapewniając tym samym poprawę warunków życia mieszkańców oraz rozwój gospodarczy regionu.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań przewidzianych w projekcie Strategii

Analizując wpływ kierunków działań oraz inwestycji zaplanowanych w ramach Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 na poszczególne komponenty środowiska stwierdzono, że będą one pozytywnie wpływały na środowisko i ludzi. Przewidziano ewentualne negatywne oddziaływania na etapie prowadzenia robót budowlanych, jednak będzie to krótkotrwałe i ograniczone tylko i wyłącznie do czasu prowadzenia prac. Ewentualne negatywne oddziaływanie dotyczy w głównej mierze oddziaływania na powietrze, hałas i powierzchnię ziemi. Możliwe oddziaływanie na wspomniane komponenty będzie wyłącznie krótkotrwałe, występujące na etapie prac budowlanych. Istnieje możliwość, iż nastąpi miejscowy wzrost hałasu, zapylenia, emisji spalin, odpadów budowlanych. Jest to jednak proces krótkotrwały, ograniczony tylko i wyłącznie do czasu prowadzenia prac. Wszystkie wymienione wyżej zakłócenia są odwracalne. Po zakończeniu realizacji należy spodziewać się braku oddziaływania na środowisko. Zadania zaplanowane zostaną z dużą dbałością o środowisko naturalne i nie zakłócą funkcji przyrodniczych obszarów chronionych znajdujących się na terenie Gminy Wołczyn. Inwestycje nie tylko nie będą stanowiły zagrożenia, ale przyczynią się do poprawy stanu środowiska. Efektem prac będzie zbudowana bądź zmodernizowana infrastruktura wpływająca na poprawę jakości życia mieszkańców obszaru, również ze względów ekologicznych.

Założenia Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 nie wpływają w sposób długotrwały, negatywnie na stan środowiska, a znaczna część zaplanowanych kierunków działań wykazuje oddziaływanie pozytywne. Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Strategii miało miejsce w toku opracowywania projektu dokumentu i obejmowało m. in. opracowanie diagnozy oraz sukcesywne konsultacje z przedstawicielami różnych środowisk, w tym ankietowanie mieszkańców Gminy. Efektem tych prac było opracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Strategii. W związku z tym proponowanie rozwiązań alternatywnych nie jest konieczne. Można jednak rozważyć jako warianty alternatywne: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne oraz warianty organizacyjne.

Zdefiniowane w Strategii działania, będące narzędziem służącym do spełnienia celów dokumentu nie mają charakteru tzw. twardych założeń, a wskazują raczej kierunek aktywności, pozwalający na elastyczny dobór formy ich realizacji.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Ważnym elementem w zakresie monitoringu środowiska jest ocena jakości środowiska przyrodniczego na analizowanym obszarze. Monitoring polega na gromadzeniu, analizowaniu i udostępnianiu danych odnoszących się do jakości środowiska naturalnego oraz zmian w nim zachodzących. Przeprowadzenie rzetelnego monitoringu wymaga doboru odpowiednich wskaźników określonych ilościowo oraz jakościowo. Założone cele i kierunki działań Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030, a także osiągnięte rezultaty odpowiadają na potrzeby wynikające z analizy stanu obecnego obszaru. Założone efekty realizacji Strategii pozwolą wzmocnić posiadany potencjał obszaru oraz wyeliminować lub ograniczyć słabe strony.

Jednym z najczęściej stosowanych sposobów prowadzenia monitoringu jest zastosowanie metod wskaźnikowych. Poniżej w zestawieniu tabelarycznym zaprezentowane zostały wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030. Dodatkowo uzupełnieniem monitoringu wskazanego w niniejszej Prognozie może być monitoring prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do terenów objętych projektem Strategii.

Tabela 18. Wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądane zmiany	Cykliczność gromadzenia danych
Wysokość nakładów na inwestycje drogowe	zł	↑	raz na rok
Długość zmodernizowanych dróg i chodników oraz ścieżek rowerowych	km	↑	raz na rok
Długość nowo wybudowanych dróg i chodników oraz ścieżek rowerowych	km	↑	raz na rok
Odsetek powierzchni Gminy pokryty aktualnymi mpzp	%	↑	raz na rok
Liczba budynków poddanych termomodernizacji	szt.	↑	raz na rok
Liczba budynków, w których zamontowano odnawialne źródła energii	szt.	↑	raz na rok
Moc instalacji odnawialnych źródeł energii	MW	↑	raz na rok
Odsetek wymienionych indywidualnych źródeł ogrzewania	%	↑	raz na rok

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądana zmiany	Cykliczność gromadzenia danych
Ilość odprowadzanych ścieków oraz ładunek zanieczyszczeń z poszczególnych sektorów gospodarki	szt.	↓	raz na rok
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	↑	raz na rok
Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	↓	raz na rok
Przeprowadzania okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych	szt.	↑	raz na rok
Ilość odpadów zebranych w sposób selektywny	Mg	↑	raz na rok
Średnia roczna poziomy PM10 w powietrzu	µg/m ³	↓	raz na rok
Częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych PM10 w roku	szt.	↓	raz na rok
Średnia roczna poziomy PM2,5 w powietrzu	µg/m ³	↓	raz na rok
Stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	zły/dobry	↑	raz na rok
Liczba zmodernizowanych urządzeń melioracyjnych	szt.	↑	raz na rok
Poziom hałasu na terenie Gminy Wołczyn	Hz	↓	raz na rok
Liczba nowych nasadzeń drzew i krzewów do liczby ubytków	%	↑	raz na rok
Wysokość nakładów na inwestycje związane z utrzymaniem zieleni i nowymi nasadzeniami	zł	↑	raz na rok
Powierzchnia powstałych, urządzonych lub zmodernizowanych terenów zieleni	ha	↑	raz na rok
Udział terenów zieleni w powierzchni Gminy	%	↑	raz na rok
Udział terenów chronionych w powierzchni Gminy	%	-	raz na rok
Liczba zorganizowanych wydarzeń i imprez proekologicznych	szt.	↑	raz na rok
Stopień lesistości Gminy	%	↑	raz na rok

Źródło: opracowanie własne

13.STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Konieczność wykonania Prognozy Oddziaływania na Środowisko „Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030” wynika z obowiązku zawartego w art. 51 ust. 1. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022, poz. 1029 ze zm.).

Zgodnie z art. 53 ustawy OOS zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko zostały uzgodnione z właściwym organem, tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Opolu (Opolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pozytywnie zaopiniował odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko). Informacje te wskazane zostały w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu nr WOOŚ.411.4.25.2022.ER z dnia 16 grudnia 2022.

W niniejszej prognozie, w rozdziale 1 przedstawiono podstawy prawne opracowania prognozy, jej zakres i cel, metody opracowania, źródła informacji oraz analizę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Głównym celem opracowania prognozy jest wskazanie, jak wpłynie na środowisko realizacja określonych w projekcie Strategii celów strategicznych oraz kierunków działań.

W rozdziale 2 przedstawiono krótką charakterystykę projektu Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030. Przedstawiono w nim zawartość i cele Strategii, w tym jej wizję i misję, cele strategiczne, priorytety oraz kierunki działań. Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030 wyznaczyła 3 główne cele:

- 1) Wysoki poziom życia mieszkańców dzięki rozwiniętej infrastrukturze oraz przestrzeni gminnej z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska;
- 2) Rozwój gospodarczy wykorzystujący zasoby środowiska przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego oraz kapitał społeczny;
- 3) Aktywne społeczeństwo i wysoki poziom usług społecznych na terenie gminy Wołczyn.

Cele strategiczne Gminy Wołczyn odwzorowują obszary rozwojowe w sferze gospodarczej, społecznej i przestrzennej, które są zależne od siebie i wzajemnie się przenikają. Podstawą do podejmowania działań w sferze gospodarczej i społecznej powinno być racjonalne gospodarowanie przestrzenią oraz ochrona ładu przestrzennego. Z kolei zadania realizowane w zakresie infrastruktury technicznej będą podstawą do realizacji zadań w sferze gospodarczej, rozwoju usług społecznych, a także pozytywnie wpłyną na poprawę jakości środowiska przyrodniczego. Cele osiągnięte w ramach sfery społecznej i gospodarczej wpłyną również na poprawę jakości życia mieszkańców oraz zwiększenie atrakcyjności przestrzeni.

W rozdziale 2 przedstawiono również powiązania tematyczne Strategii z założeniami i wymaganiami innych dokumentów szczebla unijnego, krajowego i wojewódzkiego, uwzględniające zasady ochrony środowiska, a przede wszystkim zasadę zrównoważonego rozwoju. Odniesiono się między innymi do następujących dokumentów: Traktat Lizboński, Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030, Europejski Zielony Ład, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Europejska Konwencja Krajobrazowa, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030, VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Polityka wodna Państwa do 2030 r., Krajowy Program Ochrony Powietrza, Krajowy Program Gospodarki Odpadami, Polityka energetyczna Polski do 2040 r., Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej; Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego Opolskie 2030, Program Ochrony Środowiska województwa opolskiego na lata 2021-2027, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego, Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego, Program ochrony środowiska dla gminy Wołczyn na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku.

Rozdział 3 stanowi charakterystykę istniejącego stanu środowiska Gminy Wołczyn, z uwzględnieniem położenia, ukształtowania terenu, budowy geologicznej, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu, jakości powietrza atmosferycznego, zagrożenia hałasem, szaty roślinnej i świata zwierzęcego, form ochrony przyrody. Cechami charakterystycznymi Gminy Wołczyn są między innymi: zły stan jakości wód powierzchniowych, zła jakość powietrza atmosferycznego, duża ilość zbiorników bezodpływowych oraz wysoka ilość wyrobów zawierających azbest.

W rozdziale 4, prognoza wskazuje istniejące problemy środowiska. Dla poszczególnych komponentów środowiska wskazano między innymi następujące zagrożenia/problemy: przekroczenia parametrów jakości powietrza atmosferycznego, wysoki poziom hałasu ze względu na duże natężenie ruchu, złą jakość wód powierzchniowych, występowanie dużej ilości wyrobów zawierających azbest, czy problemy wynikające z dużą ilością zbiorników bezodpływowych.

W rozdziale 5, prognoza wskazuje również przewidywane oddziaływanie na środowisko na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000). Rozważono także potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz na obiekty zabytkowe. Ocenę i identyfikację znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w formie opisowej wraz z uzasadnieniem.

Rozdział 6 wskazuje propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko.

W rozdziale 7 opisane zostały możliwe zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu. Wskazano wśród nich:

- pogorszenie klimatu akustycznego;
- pogorszenie stanu infrastruktury technicznej;
- wykluczenie społeczne mieszkańców oraz wpadanie w ubóstwo;
- zwiększenie ryzyka zachorowań na choroby układu oddechowego i nowotworowe, związane z brakiem działań ograniczających niską emisję;
- pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze;
- zmniejszenie poziomu bioróżnorodności;
- pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, obniżenie ich klas czystości;
- zwiększenie udziału terenów zdegradowanych, zdewastowanych z postępującą degradacją środowiska;
- dewastację terenów zielonych czy miejsc o szczególnym znaczeniu przyrodniczym, na skutek braku oznaczeń takich miejsc, brak ochrony wspomnianych terenów;
- niewystarczająca retencja wodna;
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców przyczyniająca się do degradacji środowiska;
- powstanie zanieczyszczeń powierzchni ziemi, m.in. poprzez prowadzenie nieprzemysłanej gospodarki odpadami;
- pogorszenie stanu budynków, które pełnią istotne funkcje dla mieszkańców Gminy;
- pogorszenie estetyki krajobrazu.

W rozdziale 8 stwierdzono, że realizacja niniejszego dokumentu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania.

Rozdział 9, dotyczący napotkanych trudności i braków dostępnej wiedzy wskazuje, że jedynym problemem okazał się zbyt ogólny charakter kierunków działań proponowanych w Strategii. Brak wskazania konkretnych zadań w ramach poszczególnych celów utrudnił, a w pojedynczych przypadkach wręcz uniemożliwił określenie oddziaływania na środowisko danego działania. Ponadto, Strategia Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2022-2030 powstała w oparciu o współczesną wiedzę na temat wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań rozwoju Gminy oraz w oparciu o współczesną

wiedzę na temat organizacji, metod, technik, technologii, materiałów wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięć z zakresu rozwoju lokalnego oraz procesów inwestycyjnych.

Rozdział 10 poświęcony został rekomendacjom i wnioskom do ostatecznej wersji dokumentu, gdzie wskazano, że Strategia powinna być zgodna przede wszystkim z ideą zrównoważonego rozwoju, zapewniając przyszłym i obecnym pokoleniom taki sam dostęp do godnego życia. Należy pamiętać o uwzględnieniu w ostatecznej wersji dokumentu aspektów związanych z poszanowaniem środowiska przyrodniczego, zapewniając tym samym poprawę warunków życia mieszkańców oraz rozwój gospodarczy regionu.

W rozdziale 11, dotyczącym rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w Strategii, stwierdzono, że dokument strategii charakteryzuje się wysokim stopniem ogólności, często nie zawierając propozycji konkretnych działań i nie mając odniesienia w wytycznych lokalizacyjnych. Wobec powyższych przesłanek dotyczących w zasadzie każdego wieloaspektowego dokumentu, niniejsza prognoza nie zawiera propozycji zadań alternatywnych dla realizacji celów Strategii, do czego przyczynił się brak możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań. Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Strategii miało miejsce w toku opracowywania projektu dokumentu i obejmowało m. in. opracowanie diagnozy stanu środowiska oraz sukcesywne konsultacje z przedstawicielami różnych środowisk, w tym ankietowanie mieszkańców Gminy. Efektem tych prac było opracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Strategii.

W rozdziale 12 wskazano liczne propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Strategii. W celu określenia stopnia realizacji celów strategicznych, zbudowano system wskaźników powiązanych z różnymi poziomami celów, jakie zostały przyjęte w Strategii. Regularna analiza wskaźników wskazanych w poniższej tabeli pozwoli na analizę skuteczności podjętych działań oraz określenie poziomu rozwoju jednostki w danej dziedzinie i aktualizację priorytetów Gminy Wołczyn.

14. Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Zestawienie celów operacyjnych i kierunków działań Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030	14
Tabela 2. Dane demograficzne Gminy Wołczyn.....	38
Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2021)	45
Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (dane za rok 2021).....	45
Tabela 5. Ruch kołowy na drodze krajowej przebiegającej przez Gminę Wołczyn	50
Tabela 6. Charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Wołczyn	54
Tabela 7. Charakterystyka JCWP w obszarze Gminy Wołczyn	57
Tabela 8. Wykaz solanek, wód leczniczych na terenie Gminy Wołczyn	62
Tabela 9. Wykaz udokumentowanych złóż kopalin występujących na terenie Gminy Wołczyn	63
Tabela 10. Charakterystyka Obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie Gminy Wołczyn	75
Tabela 11. Charakterystyka rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie Gminy Wołczyn	82
Tabela 12. Charakterystyka parku krajobrazowego znajdującego się na terenie Gminy Wołczyn	86
Tabela 13. Charakterystyka obszaru chronionego krajobrazu znajdującego się na terenie Gminy Wołczyn	88
Tabela 14. Charakterystyka użytku ekologicznego znajdującego się na terenie Gminy Wołczyn	90
Tabela 15. Wykaz pomników przyrody ustanowionych na terenie Gminy Wołczyn.....	91
Tabela 16. Zagrożenia/problemy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska występujące na terenie Gminy Wołczyn.....	95
Tabela 17. Propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko.....	128
Tabela 18. Wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	137
Rysunek 1. Położenie Gminy Wołczyn na tle gmin sąsiadujących.....	37

15. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.), w nawiązaniu do art. 74a ust. 2 tejże ustawy oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko do:

„Strategii Rozwoju Gminy Wołczyn na lata 2023-2030”

spełniam wymagania, o których mowa w wyżej wymienionych przepisach prawnych. Posiadam ukończone studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych (art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

